



HANDBOUND  
AT THE



UNIVERSITY OF





Digitized by the Internet Archive  
in 2010 with funding from  
University of Toronto







med  
v.

7758

# NORDISKT MEDICINSKT ARKIV

UNDER MEDVERKAN

AF

Prof. Dr G. ASP, Prof. Dr O. HJELT, Prof. Dr FR. SALTZMAN, i Helsingfors. — Prof. Dr H. HEIBERG, Prof. Dr J. NICOLAYSEN, Prof. Dr E. WINGE, i Kristiania. — Prof. Dr C. REISZ, Prof. Dr F. TRIER, Dr OSKAR BLOCH, i Köbenhavn. — Prof. Dr C. ASK, Prof. Dr C. NAUMANN, Prof. Dr V. ODENICUS, i Lund. — Prof. Dr R. BRUZELIUS, Prof. Dr C. ROSSANDER, Prof. Dr E. ÖDMANSSON, i Stockholm. — Adj. Dr J. BJÖRKÉN, Prof. Dr P. HEDENIUS, Prof. Dr FR. HOLMGREN, i Upsala.

REDIGERADT AF

Dr AXEL KEY,

PROF. I PATOLOG. ANAT. I STOCKHOLM.

NITTONDE BANDET.

MED 11 TAFLOK OCH 2 TRÄSNITT.

1887.

213867  
6.7.27

STOCKHOLM

P. A. NORSTEDT & SÖNER.

HELSINGFORS

KRISTIANIA

KÖBENHAVN

G. W. EDLUNDS BOKHANDEL.

J. W. CAPPELEN.

H. HAGERUP.



R

81

N76

bd. 19

# INNEHÅLL.

	Sidd.
N:r 1. Bidrag till kännedomen om sädeskropparnas struktur och utveckling. Af CARL M. FÜRST i Lund. Med 4 taflor .....	1—57.
N:r 2. Om Fjärnelse af Benmarven som primär Behandling för den akute infektiöse osteomyelitis. Af Dr med. TSCHERNING, Reservekirurg, Köbenhavn .....	1—21.
N:r 3. Om multipel nevrit. Af Prof. RAGNAR BRUZELIUS i Stockholm .....	1—17.
N:r 4. Fagocytose og Immunitet. Af I. CHRISTMAS-DIRCKINCK-HOLMFELD i Köbenhavn.....	1—14.
N:r 5. Om den primära, progressiva myopatin, dess scapulo-humerala typ jämte en öfversigt af beslägtade kliniska former. Af Dr J. G. EDGREN, Docent i medicin vid Karol. institutet i Stockholm. Med 4 taflor .....	1—51.
N:r 6. Några ord om ett af vilkoren för en första inspiration samt om hufvudets hållning hos det späda barnet. Af Dr CASPER ANDERSSON i Lund .....	1—9.
N:r 7. Nordisk medicinsk litteratur från år 1886. Tredje kvartalet .....	1—45.
N:r 8. Comptes-rendus des traités publiés au tome XIX, n:os 1 à 6.....	1—11.
N:r 9. Om ruptura urethræ. Af Overläge AXEL IVERSEN i Köbenhavn .....	1—48.
N:r 10. Om nervtryckning. Af Dr ANDERS WIDE i Stockholm	1—15.
N:r 11. Bidrag till kännedomen om betydelsen af endarteritis chronica deformans såsom orsak till plötslig död. Af Dr ALGOT KEY-ÅBERG i Stockholm. Med 1 kurvtafla. (Forts.) .....	1—53.
N:r 12. 300 Tilfælde af Bändelorm hos Mennesket, iagttagne i Danmark. Af Dr H. KRABBE i Köbenhavn.....	1—11.
N:r 13. Nordisk medicinsk litteratur från år 1886. Fjärde kvartalet .....	1—58.
N:r 14. Comptes-rendus des traités publiés au tome XIX, n:os 9 à 12 .....	1—5.
N:r 15. Bidrag till kännedomen om betydelsen af endarteritis chronica deformans såsom orsak till plötslig död. Af Dr ALGOT KEY-ÅBERG i Stockholm (Forts. fr. n:r 11) .....	1—46.
N:r 16. Om Resektioner af pharynx og œsophagus. Af Overläge AXEL IVERSEN i Köbenhavn .....	1—24.

	Sidd.
N:r 17. Om de yttre iliakalkörtlarnas sjukliga förändringar vid ljunskbuboner. Af Prof. E. ÖDMANSSON i Stockholm	1—32.
N:r 18. Ovanlig form af tungsvulst. <i>Cylindroma: Sarcoma</i> (e. p. angiosarcoma) plexiforme hyalinum (v. gelatinosum) linguae. Af C. E. SANTESSON, Med. kand. Med 1 tafla	1—24.
N:r 19. Kortare meddelanden	1—11.
I. Et Tilfælde af Trikinsygdom i Köbenhavn. Meddelt af stud. med. & chir. FINSEN	S. 1—6.
II. Kardiografiska och sfygmografiska studier (förutskickadt meddelande). Af J. G. EDGREN, Docent i medicin vid Karol. institutet i Stockholm. Med 2 träsnitt »	1—11.
N:r 20. Nordisk medicinsk literatur från år 1887. Första kvartalet	1—45.
N:r 21. Comptes-rendus des traités publiés au tome XIX, n:os 15 à 19	1—12.
N:r 22. Kasuistiske Meddelelser fra Kommunchospitalets Afd. I (Prof. STUDSGAARD). Af F. KAARSBERG, Kandidat ved Kommunchospitalet i Köbenhavn	1—19.
N:r 23. Om exstirpation af tuba Fallopii och denna operations indikationer. Af F. J. E. WESTERMARK i Stockholm	1—71.
N:r 24. Nerve-elementerne, deres struktur og sammenhæng i centralnervesystemet. Af FRIDTIOF NANSEN, Konservator ved Bergens museum. Med 1 tavle	1—24.
N:r 25. Kortare meddelanden	1—10.
I. Om förekomsten af de s. k. smegma-bacillerna. Af Dr EDVARD WELANDER i Stockholm	S. 1—6.
II. Fall af hårsvulst i ventrikeln; gastrotomi; hälsa. Meddeladt af Prof. JOHN BERG i Stockholm	» 7—10.
N:r 26. Nordisk medicinsk literatur från år 1887. Andra kvartalet	1—66.
N:r 27. Comptes-rendus des traités publiés au tome XIX, n:os 22 à 25	1—8.

## Förteckning öfver referaten.

---

### *Normal anatomi, fysiologi och biologisk kemi:*

KR. HELWEG: Studier over de vasomotoriske Nervebaners N:r 7 ss. 1—2.  
centrale Forløb. — KARL KYRKLUND: Studien über Fettresorption im Dünndarm.

K. A. H. MÖRNER: Bidrag till kännedomen om färgämnenä " 13 sid. 1.  
i melanotiska svulster.

CARL FÜRST: Bidrag till kännedomen om sädeskropparnas " 20 ss. 1—2.  
struktur och utveckling. — R. S. BERGH: Foreläsningar over  
den almindelige Udviklingshistorie. — CASPER ANDERSSON:  
Några ord om ett af vilkoren för en första inspiration samt  
om hufvudets hållning hos det späda barnet.

P. D. KOCK: Undersögelser om nervus hypoglossus' Udspring " 26 " 1—7.  
og Forbindelser i medulla oblongata. — JAC. G. OTTO: Bi-  
drag til Kundskaben om Blodets Stofvexel. — JAC. G. OTTO:  
Om Blodets Kredsløb og Funktion. — ROBERT TIGERSTEDT:  
Fysiologiska principer för kroppens näring. — J. FR. SCHROE-  
TER: Yderligere Bemærkninger angående ROBERTS Multipli-  
kator. — E. HAMMARSTEN: Om de ätliga svamparnas närings-  
värde. — LINCOLN PAJKULL: Om slemmet i gallan. — K.  
A. H. MÖRNER: Undersökning af en vätska, erhållen genom  
punktion af en vätskeansamling på halsen.

### *Patologisk anatomi och allmän patologi:*

E. A. HOMÉN: Contribution expérimentale à la pathologie " 7 " 3—9.  
et à l'anatomie pathologique de la moelle épinière. — C.  
WALLIS: Fall af atrophia muscularis progressiva, beroende  
på hydromyeli. — P. WINGE: Flere Tilfælde af spina bifida i  
samme Familie. — H. WETTERDAL och Sv. WALLGREN: Aneu-  
rysm aortæ med perforation till vena cava superior. — O.  
THIESEN: Nok et Tilfælde af sandsynlig Inokulationstuberkulose  
hos et Menneske. — W. PIPPING: Studier öfver pneumococcus.  
— SIGVARD MADSEN: Tilfælde af peritonitis appendicularis  
med sekundär Perforation af colon ascendens hos et 9 År  
gammelt Pigebarn. — F. G. GADE: Sarkom fra Binyrerne.

C. REISZ: Udviklingen af Tuberkulosens Patologi för og ef- " 13 " 1—4.  
ter Opdagelsen af Tuberkelbacillen. — HJALMAR HEIBERG:  
Om lepra mutilans og trofonevrotiske Forandringer ved Spe-  
dalskhed. — E. SCHMIEGELOW: Nogle sjældnere Tilfælde af  
Defekter i Näsens Skilleväg. — A. HOLST: 3 Tilfælde af aneu-  
rysm a Syfilis. — A. F. RASMUSSEN: En ny Teori for  
Oprindelsen til ulcus chronicum ventriculi. — F. G. GADE:  
En sexfingret Familie.



J. CHRISTMAS-DIECKINCK-HOLMFELD: Fagocytose og Immu-Nr 20 ss. 2—5.  
 nitet. — J. LUNDGREN: Försök till renodling af rotsmikroben.  
 — C. WALLIS: Fall af aortaförträngning med konsekutiv hjärt-  
 hypertrofi och bildning af tilltäppande tromb i aorta abdomi-  
 nalis. — BÖCHER: Lingua nigra. — HADERUP: Den historiske  
 Udvikling af Lären om Kævekysterne. — A. MOLLER: Et Til-  
 fælde af medfødt Deformitet af penis. — STUDSGAARD: Om  
 Makropodi.

E. A. HOMÉN: Bidrag till läran om de epileptogena zonerna. » 26 » 7—10.  
 — H. HOLSTI: Ett kolesteatom i hjärnan. — H. HOLSTI:  
 Hjärnabscess, sannolikt beroende på en varig bronkit. — V.  
 LINDBERG: Tvänne fall af karcinom i tarmen. — H. HOLSTI:  
 Fall af kongenital missbildning af urogenitalapparaten. —  
 SALTZMAN: Hypospadiasis, cryptorchismus, orchitis et perior-  
 chitis suppurativa. — SALTZMAN: Multipla hudsarkomer. —  
 AF SCHULTÉN: Melanosarkom i huden. — MORDHÖRST: Bidrag  
 til Blodets Fordeling i Lungekredslöbet i sund og sygelig Til-  
 stand. — CHR. LANGGAARD: Tilfælde af Kvälningssdöd ved  
 Aspiration af Alimenter i Luftvejene.

### *Speciel patologi och terapi:*

WIDE: Fall af hemofili. — HIRSCHSPRUNG: Purpura med » 7 » 9—18.  
 Underlivssymptomer. — DREYER: Purpura med Abdominal-  
 tilfælde. — C. LANGE: Purpura med Abdominaltilfælde. — F.  
 W. WARFVINGE: Fem fall af tuberkulös meningit, med fram-  
 gång behandlade med ingnidning af jodoformsalva. — LIL-  
 BERG: Vejledning i Undersøgelsen af Brystorganerne. — I.  
 C. HOLM: Pnevmatometret. — N. WULFSBERG: Den klassiske  
 Oldtids Lære om Halsesygge. — LEEGAARD: Dysfagi af nervös  
 Oprindelse. — UNGER VETLESEN: Nervös Dyspepsi. — S. E.  
 HENSCHEN: Primär cystös lefverkräfta hos en 14 års flicka. —  
 H. KÖSTER: Om metoderne att bestämma närvaro af saltsyra  
 i ventrikelinnehåll och om saltsyrans förhållande vid cancer  
 ventriculi. — H. T. MANICUS: Om Kupering af hysteriske  
 Anfald. — T. HALLAGER: Om Underbinding af art. verte-  
 bralis som Middel mod Epilepsi. — H. J. VETLESEN: Cannabis  
 og Belladonna i store Doser mod Kighoste. — S. LAACHE: Om  
 Antipyrin og »konträr» Antipyrinvirkning. — H. WETTERDAL:  
 Om antipyrin och dess verkningar. — I. C. HOLM: cingulum  
 Neptuni.

Diskussion i det norske medicinske Selskab om Lungetuber- » 13 » 4—16.  
 kulose og dens klimatiske Behandling. — E. BULL: Lupus  
 pharyngis — Faryngtuberkulose. — I. HÖRSTOCK: Nogle Bi-  
 drag til Diagnosen af de kroniske Lungesygdomme. — E.  
 BULL: Om Mavehoste. — E. WINGE: Om ascites og specielt  
 den så kaldte ascites idiopathicus. — E. BULL: To Tilfælde af  
 intermitterende Albuminuri. — RAGNAR BRUZELIUS: Om pa-  
 roxysmal hemoglobinuri. — JOHANNES MYGGE: Den kliniske  
 Betydning af krystallinsk Urinsyresediment i Urinen. — F.  
 ARENTZ: Et lidet Bidrag til Behandlingen af ileus, isär i  
 Landpraxis. — S. LAACHE: »Pylephlebitis suppurativa» i flere  
 Henseender optrædende som en akut Infektionssygdom med  
 Udgangspunkt fra Ventrikelslimhinden og dødelig Udgang i  
 Löbet af 16 Dage. — V. UCHERMANN: Lægebog for Sömänd.  
 — PETRÆUS: Et Tilfælde af kronisk Morfinisme. — O. W.  
 MÖLLER: I Anledning af et Tilfælde af kronisk Morfinisme. —  
 C. ENGELSKJÖN: Den refrigeratoriske Ansigtsslamheds elektriske  
 Behandling. — Korrespondance.



K. PONTOPPIDAN: 14 Tillfälle af tumor cerebri. — JOHN N:r 20 ss. 6—13.  
 BERG och WISING: Fall af tumör i hjärnan med tillfällig förbättring efter försökt exstirpation af svulsten. — RAGNAR BRUZELIUS: Om multipel nevrit. — FRÄNKEL: Hypnotismens Användelse i Terapien. — J. G. EDGREN: Om den primära, progressiva myopatin, dess scapulo-humerala typ jämte en översigt af beslägtade kliniska former. — I. CARLSEN: Fölger af at lege med Hypnotismen. — E. V. PALLIN: Några ord om s. k. pseudo-reumatism till följd af öfveranstängning. — SALICATH: Diabetes mellitus, behandlet med Löbepräparater. — BUDDE: Diabetes mellitus, behandlet med Löbepräparater. — V. UCHERMANN: Om Svälgdifterit og dens Behandling. — JÜRGENSEN: Om nervöse Mavesygdomme; forskellige Former af disse; og om nyere Metoder i Mavesygdommenes Diagnostik. — A. WALLIN: Fall af ileus. — SELL: Om Symptomerne hos en Syg med omtr. 10 Dages Anuri. — E. HANSEN-GRUT: Korrespondance. — SELL: Korrespondance. — BUDDE: Korrespondance. — BUDDE: Nogle Bemærkninger om Uræmiens Patogenese. — S. LOVÉN och C. WALLIS: Fall af tuberkulos i urinvägarna. — F. W. WARFVINGE: Ett fall af myxœdema.

HAUFF: Er Hypnose en patol. Tilstand? — K. E. LINDÉN: » 26 » 11—21.  
 Fall af primär septisk endokardit. — F. W. RONEBERG: Fall af aneurysma aortæ abdominalis. — KARL MALMSTEN: Ovanligt fall af tuberkulos. — AXEL JOHANNESSEN: 2 nye Tilfælde af Drøvtygning hos Menuesket. — ROSEN: Notiser om Ventrikeldilatationens Diagnose. — F. W. RONEBERG: Fall af perforerande magsår. — F. W. RONEBERG: Fall af primär diffus flegmone i den retroperitoneala cellväfven. — ISRAEL: Om Nyreperkussion. — CHR. GRAM: Om nogle nyere Midler (Salol og Antipyrin) mod febris rheumatica. — H. P. MADSEN: Remedium antarthriticum. — A. W. NORDBLAD: Meddelanden från en resa till Pasteur. — L. NILSSON: Om den krupösa pneumonins behandling med jodkalium. — W. MOHN: Svovlrögning ved Kighoste. — STORCH: Om Inhalation af salpetersurt Sölvilte. — I. C. HOLM: Inhalation af Sölvnitrat. — H. HOLSTI: Naftalin vid kroniska tarm- och blåskatarrer. — HOLM: Korrespondance.

#### *Kirurgi och oftalmiatrik:*

O. JOHAN-OLSEN: Hudsygdom frembragt ved en Mugsop, » 7 » 19—30.  
 voxende i en LISTERS Bandage. — HEYN og ROVSING: Om Jodoform som antisepticum. — KR. POULSEN: Om subkutane Kokainindsprøjtninger ved Småoperationer. — H. PHILIPSEN: Undersøgelsen om Øjets Klarhedssans og denne Undersøgelses kliniske Betydning og Område. — BJERRUM: Bemærkning i Anledning af en passus i Dr PHILIPSENS Artikel om Klarhedssans. — GORDON NORRIE: Om Indførelse af profylaktiske Forholdsregler mod nyfødte Børns Øjenbetændelse. — H. R. WAHLFORS: Om stockningspapillens patogenetiske vilkor. — K. LENNANDER: Trakeotomi med Paquelins termokauter. — JOH. HJORT: Tilfælde af tyfös Larynxstenos, laryngofissio; Helbredelse. — A. MALTHE: Et Tilfælde af laryngofissio ved multiple Papillomer i larynx. — BERLÈME-NIX: Tre Laparotomier for ileus. — H. STRÖM: Et Tilfælde af hernia cruralis gangrenosa; primär Tarmresektion; Helbredelse i 21 Dage. — I. SVENSSON: Om behandlingen af åldersdysuriens svårare former. — I. SVENSSON: Fall af blåsesten hos en kvinna. — WICHMANN: Uheldig Virkning af lodret Extension, anvendt ved fractura femoris hos raketiske. — P. SÖDERBERG: Om blodig, operativ behandling af knäskålsbrott.

S. MEYER: Om profylaktiske Forholdsregler mod ophthalmia Nr 13 ss. 17—31.  
 neonatorum. — GORDON NORRIE: Om Indførelse af profylaktiske Forholdsregler mod nyfødte Børns Öjenbetændelse. — GORDON NORRIE: Om Skiaskopi, en let Metode til Bestemmelse af Refraktionens ved Oftalmoskopet. — M. TSCHERNING: Om Afhængigheden mellem corneas Krumning, Legemshøjden og Hovedets Omfang. — CARL J. ROSSANDER: Till behandling af inflammation i tårvägarna. — LYDER BORTHEN: Empyema sinus frontalis. — ALFRED SVENSSON: Tvänne fall af krunialskada. — G. NAUMANN: Sarcoma cerebri. — J. NICOLAYSEN: Corpus alienum oesophagi; Fjernelse ved oesophagotomia externa. — LUNDGREN: Corpus extraneum in oesophago + septichaemia. — ELIASSON: Fall af ileus. — A. BERGSTRAND: Fall af ileus och peritonit. — H. STRÖM: Om taxis og Herniotomi ved inkarcererede Lår- og Lyskebrok. — BECKER: Peritonitis appendicularis, behandlet ved Incision. — I. SVENSSON och JOHN BERG: Extirpation af intravesikala tumörer. — JOHN BERG: Om spina bifida. — H. MÜNTER: Rygradsdeformiteternes, isär Skoliosernes Behandling med Jakke af Läder, og dets Anvendelse til Bandager og Skinne. — G. NAUMANN: Ligatur å art. tibialis postica. — J. NICOLAYSEN: Luxatio scapulæ inferior completa. — A. LÖBERG: Hofteledsbetændelsens Diagnose og Prognose. — S. LAACHE: Suppurativ Periostit af humerus som Eftersygdom efter Tyfoidfeber. — JOACHIM BONDESEN: Om Berettigelsen af operativ Indgriben ved Behandlingen af nogle travmatiske Knäleds-Affektioner. — CHR. KAHRS: Hvor langt kan den antiseptiske Sårbehandling gennemføres på Landet. — L. NYROP: Det elektriske Lys i Lægevidenskabens Tjäneste.

J. WIDMARK: Ytterligare några iakttagelser rörande dakryocystit och dess komplikationer. » 20 » 13—19.  
 — A. LINDE: Om Användelsen af canterium actuale ved destruktive Cornealidelser. — VIKTOR LANGE: Nogle Bemærkninger om Operationer af Koanalpholyper. — I. HJORT: Empyem i Näsens övre Bihuler. — ALFRED SVENSSON: Hydromeningocele frontalis. — I. SVENSSON: Om operation för blåsesten. — G. BOLLING: Bidrag til den plastiska kirurgin. — DETLEFSEN: Nogle Operationer. — ALFRED SVENSSON: Fall af spontan brand i hela högra benet. Exartikulation i höftleden. — TSCHERNING: Om Fjernelse af Benmarven som primär Behandling for den akute infektiöse osteomyelitis. — AXEL IVERSEN: Resultaterne af Sublimat-Träuldforbindingen (Pudeforbindingen) på Kommunehospitalets 5te Afdeling. — JACQUES BORELIUS: Fall af utbredd kaneer — cancer en cuirasse — oppkommen efter trauma. — G. BOLLING: Om operationssår utan drainagerör.

H. PHILIPSEN: I Anledning af et Tilfælde af travmatisk Afrivning af musc. rect. inf. oculi. » 26 » 22—27.  
 — IDMAN: Döfhet behandlad med pilocarpininjektioner. — V. UCHERMANN: Adenoide Vegetationer. — SALTZMAN: Extirpation af en strumöst degenererad akcessorisk sköldkörtel. — SALTZMAN: Ett bidrag tilli frågan om pylorusresektionen. — S. FENGER: En resectio pylori. — SALTZMAN: Operativt behandlad fall af sterkoralfistel. — AF SCHULTÉN: Förslamning och anesthesi af underbenet efter extirpation af en svulst i poplitealregionen. — AF SCHULTÉN: Skottfraktur af tibia och fibula, jämte lesion af art. peconea och tillhörande nerver. — P. LORENTZEN: Om Behandling af Klumpföds höjere Grader. — WEBER: Kokain som lokalt anæstheticum. — F. SALTZMAN: Om kokainets anesteserande verkan vid subkutan applikation.

*Psykiatri:*

E. SCHMIEGELOW: Om Sindssygdom, Tvangsbevægelser og N:r 20 sid. 20.  
andre Reflexnevroser, betingede af en Sygdom i Mellemøret.

A. FRIEDENREICH: Tvangstankesygdommen. Psykiatrisk » 26 ss. 27—29.  
Studie.

*Veneriska sjukdomar och hudsjukdomar:*

G. SMIRNOFF: Om behandling af syfilis medelst subkutana » 7 » 29—30.  
kalomelinjektioner. — G. SMIRNOFF: Développement de la  
méthode de SCARENZIO. — N. HOLM: Nogle Tilfælde af anos-  
mia syphilitica. — S. ENGELSTED: Klinisk Vejledning til Dia-  
gnose og Behandling af veneriske Sygdomme.

EDVARD WELANDER: Undersøkelser om kvicksilfrets upp- » 13 » 29—31.  
tagende i och urskiljande ur människokroppen. — EDVARD  
WELANDER: Ovanligt svårt förlopp af syfilis. — O. MALM:  
Bidrag til Tonsillechankerens Historie. — EDVARD WELANDER:  
Några försök att utröna gonokokkernas vitalitet utanför män-  
niskokroppen. — SIGURD LOVÉN: Fall af gonorré hos en 5-  
årig flicka.

HASLUND: Endnu et Par Tilfælde af Syfilis, opstået ved In- » 20 » 20—21.  
fektion gennem Svælget. — ARCTANDER: Purpura hæmorrhagica  
fulminans. — HASLUND: Sjældnere Former af Jodkalium-  
Exantem. — A. BORNEMANN: Nogle Tilfælde af ulcera cruris  
og eczema, behandlede med UNNA's Zinklimbandage. — K. MÖL-  
LER: Behandling af ulcera cruris efter UNNA's Metode.

KARL MALMSTEN: Fall af spondylitis i halskotorna, beroende » 26 » 29—31.  
på syfilis. — JOH. KJÆR: Et Tilfælde af Sklerodaktyli. — LUD-  
VIG NIELSEN: Et Tilfælde af Sklerodermi med Sklerodaktyli.  
— J. W. RUNEBERG: Ett fall af sclerema adultorum.

*Obstetrik och gynekologi:*

M. SONDÉN: Fall af placenta prævia, kompliceradt med stort » 7 » 31—35.  
fibromyom i uterus. — A. BACKER: Gentagen Graviditet og  
Fødsel hos en aldrig forud menstrueret Kvinde. — STADFELDT:  
Et Tilfælde af graviditas tubo-uterina: Laparotomi; levende  
Barn; Moderen död. — A. BACKER: Bromkalium mod Bräk-  
ninger hos gravide. — H. VOGT: Et Par Tilfælde fra Bergens  
Fødselsstiftelse. — L. MAAR: Bidrag til Bedømmelsen af di-  
scisio colli uteri (efter M. SIMS), stöttede på nogle forudgående  
Bemærkninger med Hensyn til enkelte Punkter af collum  
uteri's Anatomi og Fysiologi. — VEDELER: Om retroflexio uteri.  
— M. SALIN och C. WALLIS: Fall af myomata uteri, opere-  
radt med olycklig utgång. — A. SMITH: Myoma uteri; Blöd-  
ninger; castratio duplex, atter opträdende Blödninger med  
menstruel Karakter. — V. HEIBERG: Gynäkologiske Med-  
delelser.

ANTON FLÖYSTRUP: Om Kranioklasi med särligt Hensyn til » 13 » 32—34.  
dens Teknik. — MEYER: En Tangforløsning og lidt om Fød-  
selstangen. — ARCTANDER: Skarlagensfeber i Puerperiet. —  
BÖCHER: Bemærkninger om Eklampsi. — F. TRIER: Letal  
Metrorragi af usædvanlig Oprindelse. — O. CHRISTIE: Om 35  
større gynäkologiske Operationer, udførte i de sidste 2 År. —  
Den Credé'ske Metode til Forebyggelse af nyfødte Börns Öjen-  
betændelse.



G. HEINRICIUS: Om möjligheten af konception efter curage N:r 20 ss. 22—32. af lifmodern. — P. KOEFOED: Meddelelser fra Frederiks Hospital, Afd. D. — E. INGERSLEV: Födselstangen. En obstetricisk Studie. — LEOPOLD MEYER: Om Skarlagensfeber hos Barselkvinder. — V. HEIBERG: Om Perinäorafi, särskilt med Hensyn til LAWSON TAITs Metode. — E. V. PALLIN: Gynekologiska-terapeutiska studier. 1. Hydrastis canadensis. — FRITS LEVY: Om den »latente» Gonorré hos Kvinden. R. BERGH: En Indsigelse. F. LEVY: En Kontra-Indsigelse. R. BERGH: En Indsigelse. F. LEVY: En Kontra-Indsigelse. R. BERGH: Afslutning. — W. NETZEL: Om papillärkystom och papillom i ovarierna. — M. SALIN och C. WALLIS: Fall af kastration med olycklig utgång på grund af dubbelsidig hydronefros, beroende på urterernas kompression af ett stort uterinmyom. — P. KOEFOED: En osäddvanlig Temperaturstigning.

J. W. LINDVALL: Placenta prævia; tvillingsbörd; vändning » 26 » 31—41. och extraktion. — J. W. LINDVALL: Placenta prævia, accouchement forcée. — N. A. BERGENHOLTZ: Placenta prævia. — Sv. TÖRNMARK: Placenta succenturiata. — V. MOSSBERG: Tvärläge, embryotomi. — FR. RUDBERG: Ruptura uteri gravidi. — V. MOSSBERG: Hydrocephalus congenita. — C. LEOPOLD: Ett fall af platt bäcken med indikation för kraniotomi. — G. HEINRICIUS: Bruk och åtgärder vid förlossningar, utfövrade i vissa trakter af Ryssland. — S. SCHÖNBERG: Bidrag til Eklampsiens Belysning. — PIPPINGSKÖLD: Ett fall af carcinoma uteri. — G. M. BOLLING: Två fall af carcinoma uteri. — C. WETTERGREN: Erukulation af ett mer än knytnäfvästort, bredbasigt, submuköst myofibroma uteri hos en virgo. — W. KARSTRÖM: Två myomatomier. — IVAR SVENSSON: Gynekologiska operationsfall. — G. HEINRICIUS: Bidrag till kännedomen om endometriums mikroskopiska anatomi. — KRAGELUND: Om Användelsen af skarp Ske i uterus. — PIPPINGSKÖLD: Om aflägsnaudet af en fullständigt intrauterin tumör samt hemostasen därvid. — O. ENGSTRÖM: Spontan gangren hos uterusfibroider. — PIPPINGSKÖLD: Tvänne fall af uterusfibroider. — G. HEINRICIUS: Ett fall, där menstrualblodet passerar urinblåsan i stället för slidan. — C. D. JOSEPHSON: Uretergenitalfistlar hos kvinnor. — G. M. BOLLING: Atresia vaginæ congenita. — G. M. BOLLING: Myoma uteri. — O. ENGSTRÖM: Ovariectomi under pågående hafvandeskap. — C. LEOPOLD: Ett fall af ovariectomi. — PIPPINGSKÖLD: Om en öfverraskning vid afsedda ovariectomier jämte fall af unilokulära cystor. — R. IDMAN: En dubbelsidig ovariectomi. — G. HEINRICIUS: Om den profylaktiska dränagen af peritonealhålan vid ovariectomi. — O. ENGSTRÖM: Fall af blåsmola. — O. ENGSTRÖM: Till frågan om den operativa behandlingen af dilatatio urethræ hos kvinnan.

### *Pædiatrik:*

N. A. QUISLING: Studier over Rakitens Væsen og Årsagsforhold. » 7 » 35—36.

H. ADSESEN: Bidrag til Kasuistiken af den »dobbelte Atetose». — REIERSEN: Om Behandlingen af Næsedifteritis. — S. T. SÖRENSEN: Om Krup og Tracheotomi. — SCHÖNBERG: Pemphigus hos Børn muligvis i Sammenhang med Udslet hos Kreaturer. — JACQUES BORELIUS: Ett fall af nafvelförblödning hos ett 12 dagars barn. » 13 » 34—35.

E. A. HOMÉN: Fall af hemiplegia spastica infantilis. — J. N:r 26 ss. 41—42.  
 W. RUNEBERG: Ett fall af hemiplegia spastica infantilis. —  
 PIPPING: Resultatet af de å barnafdelningen under 1885 gjorda  
 trakeotomierna för krup. — A. SELL: Enuresis nocturna. —  
 H. P. MANICUS: Död ved Forblödning genom en Åbning i  
 Navlesnoren.

*Farmakologi, toxikologi, farmakodynamik och allmän terapi:*

N. WULFSBERG: Lanolium purissimum. — F. HOCH: Kina- » 7 » 37—42.  
 bark och kinin. — O. HAMMARSTEN: Undersökning af kefir. —  
 S. JOLIN: Undersökning af ett par nya pepsinpreparat. —  
 AXEL CARSTENSEN: Analyser af köttpulver. — N. WULFS-  
 BERG: Ködpulver. — C. TH. MÖRNER: Bidrag till kännedomen  
 om de ätbara svamparnas näringsvärde. — De spiselige Svam-  
 pes Näringsvärdi. — N. WULFSBERG: Hvalfedt. Axungia Ceti.  
 — M. ONSAGER: Infusum Quassiae c. ol. carvi. — F. HOCH:  
 Arsenikpröve. — H. P. MADSEN: Om Indskränkninger i Han-  
 delen med Morfin og Opiumpræparater. — Forgiftninger med  
 Karbolsyre og deres Forebyggelse. — C. GEILL: Om Tallinet.  
 — I. C. HOLM: Vejledning i Brugen af Bad. — I. C. HOLM:  
 Faren ved Anvendelsen af kalde Söbad navnlig hos Börn. —  
 S. E. HENSCHEN: Några ord om sjukgymnastiken såsom un-  
 dervisningsämne för läkare och dess förhållande till kliniken.

Additamenta ad Pharmacopœam Danicam 1868. — CHR. » 13 » 35—37.  
 STEENBUCH: Tillägget til Pharmacopœa Danica 1886. — E.  
 BULL: Nogle Bemærkninger om Fiskepulver. — C. A. JA-  
 COBSEN: En Henstilling angående Apotekerspørgsmålet. — A.  
 WILLHARD: Undersökning af urinen från ett fall af karbol-  
 syreförgiftning. — M. MALMBERG: Om några kurorter och  
 platser i Sverige, såsom lämpliga för bröstpatienter.

CHR. JÜRGENSEN: Om nogle nyere Kødpeptonpræparater. — » 20 » 32—33.  
 V. BENZON: Misbrug af Recepter på Opium og dets Präpa-  
 rat. — HOLM: Et Forslag. — WISSING: Kunne de dansk-  
 vestindiske Öer, særlig St Thomas og St Croix, betragtes som  
 brugelige Kursteder for Brystsvage?

ALFRED BENZON, CARL PETERSEN, E. ESMAN: Liquor ferri » 26 » 43—47.  
 albuminati. — CHR. ULRICH: Nogle Bemærkninger i Anledning  
 af Dr CHR. JÜRGENSENS Artikler »Om nogle nyere Kødpep-  
 toner«. — E. V. PALLIN: Fall af Jodolförgiftning. — N. P.  
 HAMBERG: Arseniksyrlighetens förändring i beröring med rutt-  
 nande ämnen. — H. P. MADSEN: Fosforets Maximaldosis. —  
 ROVSING: Har Jodoform en antituberkuløs Virkning? — P.  
 PANUM: Sygegymnastik i Hjemmet. — E. T. HEIBERG: Apo-  
 tekernes Forhold til Kvaksalveri og Overtro.

*Rättsmedicin, undervisningsfrågor, medicinalväsendet, hygien,  
 statistik och epidemiologi:*

FRÄNKEL: Om Hypnotismen i medikolegal Henseende. — » 7 » 42—58.  
 HANS BENDZ: Bidrag till kännedomen om hängningsdödens  
 fenomen. — Lagens ökonomiske Stilling. — A. LARSEN: Lagens  
 Forpligtelse ved Udstedelsen af en Rekvisitionsseddel til en  
 Sygeplejeforening. — M. HASTRUP: Bidrag til Nordgrönlands  
 Nosografi. — C. LANGE: Congrès périodique international des



sciences médicales. — G. NAUMANN: Sjukhuset i Bjuf. — E. HORNEMANN og H. WESTERGAARD: Første Beretning fra den af den engelske Regering i 1884 nedsatte kongelige Kommission til at undersøge de arbejdende Klassers Boliger. — M. SONDÉN, E. HEYMAN och M. ASPELIN: Undersökning rörande anmärkt stor sjuklighet bland boktryckarna i Stockholm. — M. RUBIN og H. WESTERGÅRD: Landbefolkningens Dödelighed i Fyens Stift. — TH. SÖRENSEN: Konnexen mellem Sexualforholdet hos fødte og Forældrenes indbyrdes Aldersforhold. — P. A. SCHLEISNER: Årsberetning angående Sundhedstilstanden i København 1885. — KLAS LINROTH: Berättelse till kongl. medicinalstyrelsen om allmänna hälsotillståndet i Stockholm under året 1885 och om hvad i afseende därå och för allmänna sjukvården blifvit under samma tid åtgjordt af Stockholms hälsovårdsnämnd. — GIERSENG: Tilstanden i Colmar efter Bordellernes Ophævelse. — BUDDE: Nyere Oplysninger om Prostitutionsvæsenets Ordning i forskellige Lande, med særligt Hensyn til dennes Virkninger i hygiejnisk Retning. — Den offentlige Sundhedspleje og Faren for en Kolerainvasion. — Kongl. Maj:ts nådige kungörelse d. 12 juni 1885, angående karantänsföreskrifter, att tillämpas då kolerafall inträffa i eller i närheten af hamn inom Europa. — CHR. TRYDE: Hygiejniske Undersøgelser. — A. G. DRACHMANN og AXEL HERTEL: Sundhedslære. En almindelig Fremstilling af Sundhedsplejens Anvendelse i det offentliges Tjäneste og i det daglige Liv. — EDV. KAURIN: Nogle Tilfælde af Difterit. — RICHARD SIEVERS: Om meningitis cerebro-spinalis epidemica i Sverige, Norge och Finland. — L. W. FAGERLUND: Finlands leprosorier I. — K. LINROTH: Lyssans förekomst i Sverige från äldre tider till nu. — KLAS LINROTH: Från anstalter för odling af animal väkein i Stockholm.

FRÄNKEL: Om Hypnotismen i medikolegal Henseende. — Nr 13 ss. 37—55. Kongl. Medicinalstyrelsens kungörelse, angående förändringar i gällande medicinaltaxa. — Kongl. maj:ts nådiga kungörelse, med vissa bestämmelser i fråga om balsamering af lik. — EMIL MADSEN: Det kongelige Sundhedskollegiums Forhandlingar i Året 1885. — NÖKKENTVED: Lagens ekonomiske Stilling. — P. SÖDERBAUM: Lasarettsläkarestatistik. — H. P. ÖRUM: Om Lägevagtstationer i København. — BIERING: Lovforslaget om Tilsyn med Plejebörn. — Selskabet for Sundhedsplejen: Årsmödet den 5 Oktober 1886. — O. F. HALLIN: Lasarettsväsendet i Sverige 1885. — G. BUGGE: Om Sygehuse på Landet. — MORT. HÆRÉN: Trosa sjukstuga och sjukstugor i allmänhet. — E. H.: Beskrifning på Vimmerby provinsialläkaredistrikt. — A. G. DRACHMANN: Frederiks Hospital for henved 70 År siden. — Statistiske Oplysninger om Staden København, III, 1881—1885. — A. J. RAAVAD: Forslag til en Bygningslov for Staden Københavns Grund og Sockelands Herred. — FAARTOFT: Vandværk i Nykøbing på Mors. — Forslag till kloakledning i Lund. — OVE KRARUP: Om Vandfiltre, särskild CHAMBERLANDS Filter (PASTEURS System). — E. C. HANSEN: Om Analyser af Luftens Mikroorganismer. — J. CARLSEN: Om Dödeligheden i Danmark i dette Århundrede. — Medicinalstyrelsens nnderdåniga berättelse för år 1884. — Fällesforskningen. — H. T. MANICUS: Hygiejniske Notitser. — L. I. BRANDES: Små populära Arbejder. — V. UCHELMANN: Indberetning angående en med offentligt stipendium Sommeren 1886 foretaget Rejse til Danmark, Sverige, Tydskland og England for at studere Smitteväsenet i disse Landes Mariner. — NÖKKENTVED: Erindringer fra en Expedition i Lu-

dien. — V. UCHERMANN: Vore Dövstumme. — JOHAN WIDMARK: Refraktionsundersökningar, utförda vid några skolor i Stockholm. — JOHAN WIDMARK: Undersökningar rörande refraktionsförhållanden hos skolungdom. — E. SCHMIEGELOW: Bidrag til Bedømmelsen af Öresygdommes Hyppighed blandt Skolebörn i Danmark. — SIGFRID LEVY: Om Skolens Betydning for Skoliosens Udvikling. — I. STANG: Trykte Forholdsregler ved smitsomme Sygdomme. — GIERING: Tilstanden i Colmar efter Bordellernes Ophævelse 1 Okt. 1881. — V. BUDDE: Nyere Oplysninger om Prostitutionsväsenets Ordning i forskellige Lande med særligt Hensyn til dennes Virkninger i hygiejnisk Retning. — TRAUTNER: Om Tyfusepidemier og Fællesmejerier. — E. ALMQVIST: Om epidemiologiens metoder.

Medicinsk Årsskrift, 1ste Årg. — A. SELL: Åbent Svar til Nr 20 ss. 34—44. Hr Dr med. JUL. PETERSEN. — A. SELL: Vi Læger. Et Indlæg mod Materialismen i Livet og Videnskaben. — Selskabet for Sundhedsplejen. — H. R. MAGNUS og SOPHUS MÖLLER: Håndbog for Distriktslæger. — S. B. FANGEL: Patientvejviser, en Håndbog for syge og disses pårørende samt særlig for Læger, Byråd, Sogneråd m. fl. — EMIL MADSEN: Medicinalberetning fra Kongeriget Danmark for 1878. D:o d:o for 1879. D:o d:o for 1880. — Lægevagtstationer i København. — T. M. TRAUTNER: Beretning om Sygeplejesagens Stilling udenfor København. — BIERING: Forhandlinger om Tilsyn med Plejebörn. — D.: Er det tilrådeligt, at en Jordemoder, der lider af konstitutionel Syphilis, vedbliver at praktisere? — S. ENGELSTED: Praktiske Bemærkninger om syfilitiske Jordemødre. — D.: Syfilitiske Jordemødres Praxis. — MARCUS RUBIN: Prostitutionen i København. — O. M. GIERING: Kampen for og imod den offentlige Prostitution fra et hygiejnisk Standpunkt. — V. BUDDE: Prostitutionsspørgsmålet. — P. O. BOISEN: Endnu et Par Ord om Prostitutionsspørgsmålet. — H. P. ØRUM: Desinfektionsforsøg med Ozon. — J. G. DITLEVSEN: Om Vandundersøgelsen og dens Betydning for Sundhedsplejen. — J. CARLSEN: Vandfiltrene for Experimental-Videnskabens Domstol. — E. ALMQVIST: Om Göteborgs nya epidemisjukhus. — M. RUBIN: Tabelværk til Københavns Statistik Nr 8. — TH. SÖRENSEN: Forskellen på Dødeligheden hos vor By- og Landbefolkning. — TH. SÖRENSEN: Statistik over Ulykkestilfælde. — DAN. COLD: Er den danske Landbefolknings almindelige Helbredstilstand aftagen i de senere Decennier, og kan der i bekræftende Fald påvises Grunde til at forklare dette Forhold? — HENRIK SELMER: Animal Vaccination. — C. A. HANSEN: Epidemiologiske Undersøgelser angående Koldfeberen i Danmark.

ELIAS HEYMAN: Om hygienens ställning vid den medicinska undervisningen. — HANS KAARSBERG: Lægestandens sociale Stilling. — Lægernes økonomiske Stilling. — V. INGERSLEV, BIERING: Lægernes økonomiske Stilling. — KJÆR, E. MADSEN, V. BUDDE: Massörer som Kvaksalvere. — JUL. PETERSEN: De Københavnske Sygekasser og deres Forhold til Lægerne. — P. A. LEVIN: Hvad tilhörer läkareyrkets män att göra för motarbetande af superiseden inom alla folkklasser i vårt land? — E. W. WRETJIND: Hvilka maximer böra gälla för läkarens ordinationer inom det sexuela området? — J. CARLSEN: Nogle Oplysninger om Medicinalforholdene, specielt Jordemoderväsenet i Danmark i Begyndelsen af dette Århundrede. — W. DITZEL: Uoverensstemmelsen mellem Jordemødrenes Protokoller og Presternes Indberetninger. — O. M. GIERING: Er det tilrådeligt at en Jordemoder,

som lider af konstitutionel Syfilis, vedbliver at praktisere? — Om Sundhedslovgivningen i forskellige Lande med særligt Hensyn til Danmarks. — A. M. SELLING: Om gældende helsevårdsforfatningens betydelse og tilpassning i rikets landskommuner åren 1875—1884. — KAROLINA WIDERSTRÖM: Hygieniska dräkter för kvinnor och barn. — WILHELM DAHLGREN: Om varmluftssystemet för ventilation och uppvärmning samt villkoren för det sammans ändamålsenlighet. — Om Bygningen af nye Hospitaler i Köbenhavns Amt. — KLAS LINROTH: Om animal vaccination. — O. FRÖMAN: Förslag till föreskrifter rörande afloppsledningar i tomt och hus. — KLAS LINROTH: 1886 års erfarenhet från ymnanstalten för animal vaxcin i Stockholm. — GUSTAF KJERRULF: Om anstalter för animal vaxcin i några af Europas större städer. — R. WAWRINSKY: Stockholms mjölkkommission. — VICT. MOSSBERG: Är det önskligt att tillfälle till likbränning återinföres hos oss, åtminstone i våra mera folkrika städer? — R. A. WAWRINSKY: Olägenheterna af kloakvattens utsläppande i vattendrag och medlen till dessa olägenhetens förekommande. — K. LINROTH: Fall af lysgasförgiftning till följd af läckor på i marken nedlagda gasledningsrör. — SUCKSDORFF: Om vattenundersökningar. — VILH. SUCKSDORF: Den kvantitativa bakteriologiska undersökningens värde för bedömandet af vattnets beskaffenhet. H. E. SELANDER: Luftundersökningar vid Vaxholm. — OTTO PETTERSSON och AUGUSTA PALMQUIST: Beskrifning å en apparat för bestämning af luftens kolsyrehalt. — KLAS LINROTH: Hvad kan göras för epidemiers förekommande i städer? — I. E. BERGVALL: Huru skall en epidemi på landsbygden bekämpas? — R. WAWRINSKY: Hygieniska notiser, samlade under en resa i utlandet. — KLAS LINROTH: Berättelse till kongl. medicinalstyrelsen om allmänna hälsotillståndet i Stockholm under året 1886, och om hvad i afseende därå och för allmänna sjukvården blifvit under samma tid åtgjort af Stockholms helsevårdsnämnd. — T. M. TRAUTNER: Om Statistiken over Ulykkestilfælde ved Maskiner. — E. ALMQUIST: Några sidor af den svenska sjuklighetsstatistikens betydelse. — F. C. KJÆR: Nogle Massageforhold ved Lungesvindst.

#### *Berättelser från sjukvårdsanstalter:*

R. BERGH: Beretning fra Almindel. Hospitals 2den Afdel. Nr 7 ss. 59—63. ling (for vener. Sygdomme) for 1885. — A. HASLUND: Kommunehosp. 4de Afdeling i 1885. — D. C. DANIELSEN: Beretning om Lungegårdshospitalets Virksomhed i Treåret 1883—1885. — TORP: Fra Doktor Torps Sygehjem for Nervesvækkede på Lillehammer.

C. J. ROSSANDER: Rapport för år 1885 från kongl. Serafimerlasarettet — Beretning om Kommunehospitalet, Öresundshospitalet, Blegdamshospitalet og Vestre Hospital i Köbenhavn for 1885. — HJ. SCHIÖTZ: Beretning fra kirnrg. Afd. B. — V. STEENBERG: Beretning om St Hans Hospital for Sindsyge i 1885. » 13 » 55—58.

V. BIRKEROD: Nyborgs civile Sygehus 1886. — A. FRIEDENREICH: Årsberetning fra Frk. Lunds Pensionat for Sindssyge og Nervepatienter. — KLEE: Beretning om Silkeborg Vandkuranstalt for 1866. » 20 » 44—45.



E. T. HEIBERG: Aalborg Amts og Bys Sygehus i Året 1886. Nr 26 ss. 61—66.  
— P. K. MÖLLER: Beretning om Odense Sygehus 1886. —  
V. SCHEPELERN: Årsberetning for 1886 fra Kysthospitalet på  
Refsnäs. — W. ZILLIACUS: Summarisk redogörelse för sjuk-  
vården å allmänna sjukhusets i Helsingfors medicinska afdel-  
ning under år 1883 och år 1884. — VOGELIUS: Beretning om  
S:t Josef-Hospitalet i Fredericia for Året 1886. — SÖRENSEN:  
Meddelelser fra Blegdamshospitalet. — Beretning om Polikli-  
niken for Ubemidlede i 1886. — E. SCHMIEGELOW: Anden Be-  
retning fra Kommunehospitalets Klinik for Öre-, Næse- og  
Halssygdomme. — LEHMANN: Beretning om den medikopnev-  
matiske Anstalt fra 1ste April 1886 til 31 Marts 1887.

---

## Alfabetisk innehållsförteckning.

(Arkivets originaluppsatser äro betecknade med en asterisk.)

Additamenta ad Pharmacopœam Danicam 1868.....	N:r 13 s. 35.
ADSERSEN, H.: Bidrag til Kasuistiken af den »dobbelte Atetose» ..	» 13 » 34.
ALMQVIST, E.: Om epidemiologiens metoder.....	» 13 » 54.
» Om Göteborgs nya epidemisjukhus.....	» 20 » 39.
» Några sidor af den svenska sjuklighetsstatistiken kens betydelse .....	» 26 » 60.
*ANDERSSON, CASPER: Några om vilkoren för en första inspi- ration samt om hufvudets hållning hos det späda barnet. ....	N:r 6 ss. 1—9.
» Dito dito.....	N:r 20 s. 2.
ARCTANDER H.: Skarlagensfeber i Puerperiet .....	» 13 » 32.
» Purpura hæmorrhagica fulminans.....	» 20 » 21.
ASPELIN, M., M. SONDÉN och E. HEYMAN: Undersökning rörande anmärkt storsjuklig- het bland boktryc- karne i Stockholm .	» 7 » 46.
BACKER, A.: Gentagen Graviditet og Fødsel hos en aldrig forud menstrueret Kvinde.....	» 7 » 31.
» Bromkalium mod Brækninger hos gravide .....	» 7 » 32.
BECKER, .: Peritonitis appendicularis, behandlet ved Incision ..	» 13 » 23.
BENDZ, HANS: Bidrag till kännedomen om hängningsdödens fenomen .....	» 7 » 43.
BENZON, ALFRED: Liquor ferri albuminati.....	» 26 » 43.
BENZON, V.: Misbrug af Recepter på opium och dets Präpa- rater.....	» 20 » 33.
Beretning om Kommunehospital, Öresundshospitalet, Bleg- damshospitalet og Vestre Hospital i Köbenhavn for 1885.....	» 13 » 56.
Beretning om Polikliniken for ubemidlede i 1886.....	» 26 » 63.
BERG, JOHN, och I. SVENSSON: Exstirpation af intravesikala tumörer.....	» 13 » 24.
» Om spina bifida .....	» 13 » 24.
» och WISING: Fall af tumör i hjärnan med till- fällig förbättring efter försökt ex- stirpation af svulsten .....	» 20 » 7.
BERG, R. S.: Forelæsninger over den almindelige Udvikling- historie .....	» 20 » 61.
BERGENHOLTZ, N. A.: Placenta prævia .....	» 26 » 32.
BERGH, R.: Beretning fra Almindel. Hospitals 2:den Afdeling (for vener. Sygdomme) for 1885.....	» 7 » 59.
» En Indsigelse .....	» 20 » 28.
» En Indsigelse .....	» 20 » 28.
» Afslutning.....	» 20 » 28.
BERGSTRAND, A.: Fall af ileus och peritonit .....	» 13 » 22.



BERGWALL, I. E.: Huru skall en epidemi på landsbygden bekämpas?	N:r 26 s. 58.
BERLÈME-NIX: Tre Laparotomier for ileus	" 7 " 24.
BIERING: Lovforslaget om Tilsyn med Plejebørn	" 13 " 39.
" Forhandlinger om Tilsyn med Plejebørn	" 20 " 36.
" og V. INGERSLEV: Lægernes økonomiske Stilling	" 26 " 47.
" Uoverensstemmelserne mellem Jordemødrenes Protokoller og Præsternes Indberetninger	" 26 " 49.
BIRKEROD, V.: Nyborg civile Sygehus 1886	" 20 " 44.
BJERRUM: Bemærkning i Anledning af en passus i Dr Philipsens Artikel om Klarhedssans	" 7 " 21.
BOISEN, P. O.: Endnu et Par Ord om Prostitutionsspørgsmaalet	" 20 " 38.
BOLLING, G.: Bidrag till den plastiska kirurgin	" 20 " 16.
" Om operationssår utan drainagerör	" 20 " 19.
" Två fall af carcinoma uteri; hysterectomy; en tillfrisknad, en död	" 26 " 34.
" Atresia vaginæ congenita	" 26 " 38.
" Myoma uteri; operation; hälsa	" 26 " 38.
BONDESEN, JOACHIM: Om Berettigelsen af operativ Indgriben ved Behandlingen af nogle travmatiske Knæleds-Affektioner	" 13 " 28.
BORELIUS, JACQUES: Ett fall af nafvelförblödning hos ett 12 dagars barn	" 13 " 35.
" Fall af utbredd cancer — cancer en cuirasse — uppkommen efter trauma	" 20 " 19.
BORNEMANN, A.: Nogle Tilfælde af ulcera curis og exzema cruris, behandlade med Unnas Zinklimbandage	" 20 " 21.
BORTHÉN, LYDER: Empyema sinus frontalis	" 13 " 19.
BRANDES, L. S.: Små populära Arbejder	" 13 " 48.
*BRUZELIUS, RAGNAR: Om multipel nevrit	N:r 3 ss. 1—17.
" " " "	N:r 20 s. 8.
" Om paroxysmal hemoglobinuri	" 13 " 14.
BUDDE, V.: Nyere Oplysninger om Prostitutionsväsenets Ordning i forskellige Lande, med særligt Hensyn til dennes Virkninger i hygiejnisk Retning	" 7 " 54.
" Dito dito	" 13 " 53.
" Diabetes mellitus, behandlet med Löbepräparater	" 20 " 9.
" Korrespondance	" 20 " 12.
" Nogle Bemærkninger om Urämiens Patogenese	" 20 " 12.
" Prostitutionsspørgsmålet	" 20 " 38.
BUDDE, KJÆR, och E. MADSEN: Massörer som Kvaksalvere	" 26 " 47.
BUGGE, G.: Om Sygehuse på Landet	" 13 " 41.
BULL, E.: Lupus pharyngis, Farynx-tuberkulose	" 13 " 10.
" Om Mavehoste	" 13 " 11.
" To Tilfælde af intermitterende Albuminuri	" 13 " 13.
" Nogle Bemærkninger om Fiskepulver	" 13 " 36.
Bygningen af nye Hospitaler i Københavns Amt	" 26 " 52.
BÖCHER: Bemærkninger om Eklampsi	" 13 " 32.
" Lingua nigra	" 20 " 4.
CARLSEN, J.: Om Dødeligheden i Danmark i dette Århundrede	" 13 " 44.
" Følger af at lege med Hypnotismen	" 20 " 8.
" Vandfiltrene for Experimentalvidenskabens Domstol	" 20 " 39.
" Nogle Oplysninger om Medicinalforholdene, specielt Jordemoderväsenet i Danmark i Begyndelsen af dette Århundrede	" 26 " 49.
CARSTENSEN, AXEL: Analyser af køttpulver	" 7 " 38.
CHRISTIE, O.: Om 35 större gynäkologiske Operationer, udførte i de sidste 2 År	" 13 " 33.
*CHRISTMAS-DIRCKINCK-HOLMFELD, I.: Fagocytose og Immunitet	N:r 4 ss. 1—14.
" " " "	N:r 2 s. 2.

COLD, DAN.: Er den danske Landbefolknings almindelige Helbredstilstand aftagen i de senere Decennier, og kan der i bekræftende Fald påvises Grunde til at forklare dette Forhold .....	N:r 20 s. 42.
*Comptes-rendus des traités originaux N:os 1—6.....	N:r 8 ss. 1—11.
*       "       "       "       "       "       "       9—12 .....	" 14 " 1—15.
*       "       "       "       "       "       "       15—19 .....	" 21 " 1—12.
*       "       "       "       "       "       "       22—25 .....	" 27 " 1—8.
D.: Er det tilrådeligt, att en Jordemoder, der lider af konst. Syfilis, vedbliver att praktisere .....	N:r 20 s. 37.
" Syfilitiske Jordemødres Praxis .....	" 20 " 37.
DAHLGREN, WILHELM: Om varmluftsystemet för ventilation och uppvärmning samt villkoren för det sammans ändamålsenlighet .....	" 26 " 51.
DANIELSEN, D. C.: Beretning om Lungegårdshospitalets Virksomhed i Treåret 1883—1885.....	" 7 " 62.
DETHLEFSEN: Nogle Operationer.....	" 20 " 17.
Diskussion i det norske medicinske Selskab om Lungetuberkulose og dens klimatiske Behandling .....	" 13 " 4.
DITLEVSEN, J. G.: Om Vandundersøgelsen og dens Betydning for Sundhedsplejen .....	" 20 " 39.
DITZEL, W.: Uoverensstemmelsen mellem Jordemødrenes Protokoller og Prästernes Indberetninger .....	" 26 " 49.
DRACHMANN, A. G. og AXEL HERTEL: Sundhetslære .....	" 7 " 55.
"       Frederiks Hospital for henved 70 År siden .....	" 13 " 41.
DREYER: Purpura med Abdominaltilfælde.....	" 7 " 10.
E. H.: Beskrifning på Vimmerby provinsialläkaredistrikt .....	" 13 " 41.
*EDGREN, J. G.: Om den primära progressiva myopatin, dess scapulo-humerala typ jämte en öfversigt af beslägtade kliniska former. Med 4 taflor N:r 5 ss. 1—51.	
"       Dito dito.....	N:r 20 s. 8.
*       "       Kardiografiska och sfygmografiska studier. Med 2 träsnitt .....	N:r 19 II s. 7—11.
ELIASSON: Fall af ileus .....	N:r 13 s. 21.
ENGELSKJÖN, C.: Den refrigeratoriske Ansigtsslamheds elektriske Behandling.....	" 13 " 16.
ENGELSTED, S.: Klinisk Vejledning til Diagnose og Behandling af veneriske Sygdomme.....	" 7 " 30.
"       Praktiske Bemærkninger om syfilitiske Jordemødre .....	" 20 " 37.
ENGSTRÖM, O.: Spontan gangren hos uterus-fibroider.....	" 26 " 36.
"       Ovariectomi under pågående hafvandeskap .....	" 26 " 38.
"       Fall af blåsmola.....	" 26 " 40.
"       Till frågan om operativa behandlingen af dilatatio urethræ hos kvinnan.....	" 26 " 40.
ESMANN, E.: Liquor ferri albuminati.....	" 26 " 43.
FAARTOFT: Vandværk i Nyköping på Mors .....	" 13 " 42.
FAGERLUND, L. W.: Finlands leprosorier I.....	" 7 " 57.
FANGEL, S. B.: Patientvejviser, en Håndbog for syge og disses pårørende samt særlig for Låger, Byråd, Sogneråd m. fl.....	" 20 " 35.
FENGER, S.: En resectio pylori .....	" 26 " 24.
*FINSSEN: Et Tilfælde af Trikinsygdom i København .....	N:r 19 I ss. 1—6.
FLÖYSTRUP, ANTON: Om Kranioklasi med særligt Hensyn til dens Teknik .....	N:r 13 s. 32.
Forgiftninger med Karbolsyre og deres Forebyggelse .....	" 7 " 40.
FRIEDENREICH, A.: Årsberetning fra Frk Lunds Pensionat for Sindssyge og Nervepatienter.....	" 20 " 45.





HEINRICIUS, G.: Om den profylaktiska dränagen af peritonealhålan vid ovariotomi .....	N:r 26 s. 39.
HELWEG, KR.: Studier over de vasomotoriske Nervebaners centrale Forløb .....	" 7 " 1.
HENSCHEN, S. E.: Primär, cystös lefverkräfta hos en 14 års flicka .....	" 7 " 13.
" Några ord om sjukgymnastiken såsom undervisningsämne för läkare och dess förhållande till kliniken .....	" 7 " 41.
HERTEL, AXEL, og A. G. DRACHMANN: Sundhetslära .....	" 7 " 55.
HEYMAN, E., M. SONDÉN och M. ASPELIN: Undersökning rörande anmärkt stor sjuklighet bland boktryckarne i Stockholm .....	" 7 " 46.
" Om hygienens ställning vid den medicinska undervisningen .....	" 26 " 46.
HEYN og ROVSING: Om Jodoformen som antisepticum .....	" 7 " 20.
HIRSCHSPRUNG: Purpura med underlivssymptomer .....	" 7 " 10.
HJORT, JOH.: Tilfælde af tyfus Larynxstenose, laryngofissio; Helbredelse .....	" 7 " 23.
" Empyem i Näsens övre Bihuler .....	" 20 " 15.
HOCH, F.: Kinabark og Kinin .....	" 7 " 38.
" Arsenikpröve .....	" 7 " 40.
HOLM: Korrespondance .....	" 26 " 21.
HOLM, I. C.: Pnevmatometret .....	" 7 " 12.
" Cingulum Neptuni .....	" 7 " 18.
" »Vejledning i Brugen af Bad» .....	" 7 " 41.
" Faren ved Anvendelse af kolde Söbad navnlig hos Börn .....	" 7 " 41.
" Et Forslag .....	" 20 " 33.
" Inhalation af Sölvnitrat .....	" 26 " 21.
HOLM, N.: Nogle Tilfælde af anosmia syphilitica .....	" 7 " 30.
HOLST, A.: 3 Tilfælde af aneurysma efter Syfilis .....	" 13 " 2.
HOLSTI, H.: Ett kolesteatom i hjärnan .....	" 26 " 8.
" Hjärnabscess, sannolikt beroende på en varig bronkit .....	" 26 " 8.
" Fall af kongenital missbildning af urogenitalapparatén .....	" 26 " 8.
" Naftalin vid kronisk tarm- och blåskatarr .....	" 26 " 21.
HOMÉN, E. A.: Contribution expérimentale à la pathologie et à l'anatomie pathologique de la moelle épinière .....	" 7 " 3.
" Bidrag till läran om de epileptogena zonerna .....	" 26 " 7.
" Fall af hemiplegia spastica infantilis .....	" 26 " 41.
HOPSTOCK, J.: Nogle Bidrag til Diagnosen af de kroniske Lungesygdomme .....	" 13 " 11.
HORNEMANN, E., og H. WESTERGAARD: Første Beretning fra den engelske Regering i 1884 nedsatte kongelige Kommission til at undersøge de arbejdende Klassers Boliger .....	" 7 " 45.
IDMAN, R.: Döfhed, behandlad med pilokarpininjektioner .....	" 26 " 22.
" En dubbelsidig ovariotomi .....	" 26 " 39.
INGERSLEV, E.: Födelsestangen .....	" 20 " 23.
INGERSLEV, V., BIERING: Lågernes ökonomiska Stilling .....	" 26 " 47.
ISRAEL: Om Nyreperkussion .....	" 26 " 19.
*IVERSEN, AXEL: Om ruptura arethræ .....	N:r 9 ss. 1—48.
* " Om Resektioner af pharynx og oesophagus .....	" 16 " 1—24.



IVERSEN, AXEL: Resultaterne af Sublimat-Träuldforbindingen (Pudeforbindingen) på Kommunehospitalets 5:te Afd. ....	N:r 20 s. 18.
JACOBSEN, C. A.: En Henstilling angående Apotekerspørgs- målet .....	» 13 » 36.
JOHAN-OLSEN, O.: Hudsygdom, frembragt ved en Mugsop, vo- xende i en Listers Bandage.....	» 7 » 19.
JOHANNESSEN, AXEL: 2 nye Tilfælde af Drøvtygning hos Men- nesket .....	» 26 » 17.
JOLIN, S.: Undersökning af ett par nya pepsinpreparat.....	» 7 » 38.
JOSEPHSON, C. D.: Ureter-genitalfistlar hos kvinnan .....	» 26 » 37.
JÜRGENSEN: Om nervöse Mavesygdomme, forskellige Former af disse og om nyere Metoder i Mavesygdom- menes Diagnostik.....	» 20 » 10.
» Om nogle nyere Kødpeptonpräparater .....	» 20 » 32.
*KAARSBERG, F.: Kasuistiske Meddelelser fra Kommunehospi- talets Afd. I (Prof. Studsgaard) .....	N:r 22 ss. 1—19.
KAARSBERG, HANS: Lägestandens sociale Stilling .....	N:r 26 s. 47.
» Lägernes økonomiske Stilling .....	» 26 » 47.
KAHRS, CHR.: Hvor langt kan den antiseptiske Sårbehandling genomføres på Landet .....	» 13 » 29.
KARSTRÖM, W.: Två myomatomier.....	» 26 » 34.
KAURIN, EDV.: Nogle Tilfælde af Difterit .....	» 7 » 56.
KJERRULF, GUSTAF: Om anstalter för animal vakcin i några af Europas större städer.....	» 24 » 53.
*KEY-ÅBERG, ALGOT: Bidrag till kännedomen om betydelsen af endarteritis chronica deformans såsom orsak till plötslig död. Med 1 tafla N:r	11 ss. 1—53.
* » Dito dito (forts.).....	» 15 » 1—46.
KJÆR, F. C.: Nogle Årsagsforhold ved Lungesvindot .....	N:r 26 s. 60.
KJÆR, JOH.: Et Tilfælde af Sklerodaktyli .....	» 26 » 29.
» E. MADSEN og V. BUDDE: Massörer som Kvak- salvere .....	» 26 » 47.
KLEE: Beretning om Silkeborg Vandkuranstalt for 1886 .....	» 20 » 45.
KOCH, P. D.: Undersøgelser om nervus hypoglossus' Udspring og Forbindelser i medulla oblongata.....	» 26 » 1.
KOEFOED, P.: Meddelelser fra Frederiks Hospital, Afd. D ...	» 20 » 22.
» En usædvanlig Temperaturstigning.....	» 20 » 31.
Kongl. Maj:ts nåd. kungörelse d. 12 juni 1885, angående ka- rantänsföreskrifter, att tillämpas, då kolera- fall inträffar i eller i närheten af hamn inom Europa.....	» 7 » 54.
» nåd. kungörelse, med vissa bestämmelser i fråga om balsamering af lik .....	» 13 » 38.
Korrespondance .....	» 13 » 16.
*KRABBE, H.: 300 Tilfælde af Bändelorm hos Mennesket, iakt- tagne i Danmark .....	N:r 12 ss. 1—11.
KRAGELUND: Om Anvendelsen af skarp Ske i uterus.....	N:r 26 s. 36.
KRARUP, OVE: Om Vanfiltre, särskild Chamberlands Filter (Pa- steurs System) .....	» 13 » 43.
KYRKLUND, KARL: Studien über Fettresorption im Dünndarm	» 7 » 2.
KÖSTER, H.: Om metoderna att bestämma närvaro af saltsyra i ventrikelinnehåll, och om saltsyrans förhål- lande vid cancer ventriculi.....	» 7 » 14.
LAACHE, S.: Om Antipyrin og »konträr» Antipyrinvirkning ...	» 7 » 16.
» »Pylephlebitis suppurativa» i flere Henseender opträdande som en akut Infektionssygdom med Udgangspunkt fra Ventrikelshimnhinden og dö- delig Udgang i Löbet af 16 Dage .....	» 13 » 15.

LAACHE, S.: Suppurativ Periostit af humerus som Eftersygdom efter Tyfoidfeber .....	N:r 13 s. 28.
LANGÉ, C.: Purpura med Abdominaltilfælde .....	" 7 " 11.
" Congrès périodique international des sciences médicales .....	" 7 " 45.
LANGÉ, VIKTOR: Nogle Bemærkninger om Operationer af Kolangpolyper .....	" 20 " 14.
LANGAARD, CHR.: Tilfælde af Kvalningsdød ved Aspiration af Alimenter i Luftvejene .....	" 26 " 10.
LARSEN, A.: Lågens Forpligtelse ved Udstedelsen af en Rekvissionsseddel til en Sygeplejeforening .....	" 7 " 44.
LEEGAARD: Dysfagi af nervøs Oprindelse .....	" 7 " 12.
LEHMANN: Beretning om den medikopnevmatiske Anstalt fra 1:ste April 1886 til 31:te Marts 1887 .....	" 26 " 66.
LENNANDER, K.: Trakeotomi med Paquelinus termokauter .....	" 7 " 22.
LEOPOLD, C.: Ett fall af platt bäcken med indikation för kraniotomi .....	" 26 " 32.
" Ett par fall af ovariometri .....	" 26 " 39.
LEVIN, P. A.: Hvad tillhör läkareyrkets män att göra för motarbetande af supersiden inom alla folkklasser i vårt land? .....	" 26 " 48.
LEVY, FRITS: Om den »latente Gonorré» hos Kvinden .....	" 20 " 28.
" En kontra-Indsigelse .....	" 20 " 28.
" En kontra-Indsigelse .....	" 20 " 28.
LEVY, SIGFRID: Om Skolens Betydning för Skoliosens Udvikling .....	" 13 " 52.
LIISBERG: Vejledning i Undersøgelsen af Brystorganerne .....	" 7 " 12.
LINDBERG, V.: Tvänne fall af karcinom i tarmen .....	" 26 " 8.
LINDE, A.: Om Anvendelsen af canterium actuale ved destruktive Kornealidelser .....	" 20 " 14.
LINDÉN, K. E.: Fall af primär septisk endokardit .....	" 26 " 16.
LINDVALL, J. W.: Placenta prævia, tvillingsbörd. Vändning och extraktion .....	" 26 " 31.
" Placenta prævia. Accouchement forcée .....	" 26 " 32.
LINROTH, KLAS: Berättelse till kongl. medicinalstyrelsen om allmänna hälsotillståndet i Stockholm under året 1885, och om hvad i afseende därå och för allmänna sjukvården blifvit under samma tid åtgjort af Stockholms hälsovårdsnämnd .....	" 7 " 51.
" Lyssans förekomst i Sverige från äldre tider till nu .....	" 7 " 57.
" Från anstalten för odling af animal vaccin i Stockholm .....	" 7 " 58.
" Om animal vaccination .....	" 26 " 52.
" 1886 års erfarenhet från ympanstalten för animal vaccin i Stockholm .....	" 26 " 53.
" Fall af lysgasförgiftning till följd af läckor på i marken nedlagda gasledningsrör .....	" 26 " 54.
" Berättelse till kongl. medicinalstyrelsen om allmänna hälsotillståndet i Stockholm under året 1886, och om hvad i afseende därå och för allmänna sjukvården blifvit under samma tid åtgjort af Stockholms hälsovårdsnämnd .....	" 26 " 58.
" Hvad kan göras för epidemiens förekommande i städer? .....	" 26 " 57.
LORENZEN, P.: Om Behandling af den medfödde Klumpfots högre Grader .....	" 26 " 25.
LOVÉN, SIGURD: Fall af gonorré hos en 4-årig flicka; peritonitis; död .....	" 13 " 31.
" o. C. WALLIS: Fall af tuberkulos i urinvägarna .....	" 20 " 12.



LUNDGREN: Corpus extraneum in œsophago + septichæmia ...	N:r 13 s. 21.
LUNDGREN, J.: Försök till renodling af rotsmikroben.....	" 20 " 2.
Lägens ekonomiske Stilling .....	" 7 " 44.
Lägevagtstationer i Köbenhavn .....	" 20 " 36.
LÖBERG, A.: Hoftelidsbetändelsens Diagnose og Prognose.....	" 13 " 27.
MAAR, L.: Bidrag till Bedömmelsen af discisio colli uteri (efter M. Sims), stöttade på nogle forudgående Bemärkninger med Hensyn til enkelte Punkter af collum uteris' Anatomi og Fysiologi .....	" 7 " 33.
MADSEN, EMIL: Det kongelige Sundhedskollegiums Forhandlinger i Året 1885 .....	" 13 " 38.
" Medicinalberetning for Kongeriget Danmark for 1878, 1879, 1880.....	" 20 " 35.
" KJÆR, V. BUDDE: Massörer som Kvaksalvere .....	" 26 " 47.
MADSEN, H. P.: Om Indskrænkninger i Handelen med Morfin- og Opiumspræparater .....	" 7 " 40.
" »Remedium antarthriticum» .....	" 26 " 20.
" Fosforets Maximaldosis .....	" 26 " 44.
MADSEN, SIGVARD: Tilfælde af peritonitis appendicularis med sekundär perforation af colon ascendes hos et 9 År gammelt Pigebarn .....	" 7 " 8.
MAGNUS, H. R. og SOPHUS MÖLLER: Håndbog for Distriktsläger .....	" 20 " 35.
MALM, O.: Bidrag til Tonsillechankerens Historie .....	" 13 " 30.
MALMBERG, M.: Om några kurorter och platser i Sverige såsom lämpliga för bröstlidande .....	" 13 " 37.
MALMSTEN, KARL: Ovanligt fall af tuberkulos .....	" 26 " 17.
" Fall af spondylitis i halskotorna, beroende på syfilis .....	" 26 " 29.
MALTHE, A.: Et Tilfælde af laryngofissio ved multiple Papillomer i larynx .....	" 7 " 23.
MANICUS, H. T.: Om Kupering af hysteriske Anfald .....	" 7 " 15.
" Hygiejniske Notitser .....	" 13 " 48.
" Död ved Forblödning gennem en Åbning i Navlesnoren .....	" 26 " 42.
Medicinalstyrelsens kungörelse, angående förändringar i gällande medicinaltaxa.....	" 13 " 38.
" underdåniga berättelse för år 1884.....	" 13 " 45.
Medicinsk Årsskrift.....	" 20 " 34.
MEYER: En Tangförlösning og lidt om Födselstangen .....	" 13 " 32.
MEYER, LEOPOLD: Om Skarlagensfeber hos Barselkvinder ...	" 20 " 25.
MEYER, S.: Om profylaktiske Forholdsregler mod ophthalmia neonatorum.....	" 13 " 17.
MOHN, W.: Svovlrögning ved Krighoste .....	" 26 " 20.
MORDHORST: Bidrag til Blodets Fordeling i Lungekredsløbet i sund og sygelig Tilstand .....	" 26 " 9.
MOSSBERG, V.: Tvärläge. Embryotomi.....	" 26 " 32.
" Hydrocephalus congenitus. Tång.....	" 26 " 32.
" Är det önskligt, att tillfälle till likförbränning åter införes hos oss, åtminstone i våra mera folkrika städer? .....	" 26 " 54.
MÜNTER, H.: Rygradsdeformiteternes, isär Skoliosernes Behandling med Jakke af Läder, og dettes Anvendelse til Bandager og Skinne .....	" 13 " 25.
MYGGE, JOHANNES: Den kliniske Betydning af krystallinsk Urinsyresediment i Urinen .....	" 13 " 14.
MÖLLER, A.: Et Tilfælde af medfödt Deformitet af penis .....	" 13 " 4.
MÖLLER, K.: Behandling af ulcera cruris efter Unnas Metode .....	" 20 " 21.
" Beretning om Odense Sygehus i 1886.....	" 26 " 61.
MÖLLER, O. V.: I Anledning af ett Tilfælde af kronisk Morfinisme .....	" 13 " 16.

MÖLLER, SOPHUS og H. R. MAGNUS: Håndbog for Distriktslæger	N:r 20 s. 35.
MÖRNER, C. TH.: Bidrag till kännedomen om de ätliga svamparnas näringsvärde .....	» 7 » 39.
MÖRNER, K. A. H.: Bidrag till kännedomen om färgämnen i melanotiska svulster .....	» 13 » 1.
» Undersökning af en vätska, erhållen genom punktion af en vätskeansamling på halsen .....	» 26 » 7.
*NANSEN: Nerve-elementerne, deres struktur og sammenhæng i centralnervesystemet .....	N:r 24 ss. 1—24.
NAUMANN, G.: Sjukhuset i Bjuf .....	» 7 » 45.
» Sarcoma cerebri .....	» 13 » 20.
» Ligatur å art. tibialis postica .....	» 13 » 26.
NETZEL, W.: Om papillärkystom och papillom i ovarierna ...	» 20 » 29.
NICOLAYSEN, J.: Corpus alienum œsophagi; Fjernelse ved œsophagotomia externa .....	» 13 » 20.
» Luxatio scapulæ inferior completa .....	» 13 » 26.
NIELSEN, LUDVIG: Et Tilfælde af Sklerodermi med Sklerodaktyli samt i Sygdommens tidligere stadium symmetrisk Gangrän .....	» 26 » 30.
NILSSON, L.: Om den krupösa pneumonins behandling med jodkalium .....	» 26 » 20.
NORDBLAD, A. W.: Meddelanden från en resa till Pasteur ...	» 26 » 20.
NORRIE, GORDON: Om Indførelse af profylaktiske Forholdsregler mod nyfødte Børns Øjenbetændelse .....	» 7 » 21.
» Dito dito .....	» 13 » 17.
» Om Skiaskopi, en let Metode til Bestemmelse af Refraktionen ved Oftalmoskopet .....	» 13 » 17.
NYROP, LOUIS: Det elektriske Lys i Lægevidenskabens Tjeneste .....	» 13 » 29.
NÖKKENTVED: Lægens økonomiske Stilling .....	» 13 » 38.
» Erindringer fra en Expedition i Indien .....	» 13 » 49.
ONSAGER, M.: Infusum Quassiæ c. ol. carvi .....	» 7 » 40.
OTTO, JAC. G.: Bidrag til Kunskaben om Blodets Stofvexel...	» 26 » 2.
» Om Blodets Kredsløb og Funktion .....	» 26 » 5.
PAIJKULL, LINKOLN: Om slemmet i gallen .....	» 26 » 6.
PALLIN, E. V.: Några ord om s. k. pseudo-reumatism till följd af öfveransträngning .....	» 20 » 9,
» Gynekologiska-terapeutiska studier. I. Hydrastis canadensis .....	» 20 » 27.
» Fall af jodolförgiftning .....	» 26 » 43.
PALMQVIST, AUGUSTA, o. OTTO PETERSSON: Beskrifning å en apparat för bestämning af luftens kolsyrehalt..	» 26 » 56.
PANUM, P.: Sygegymnastik i Hjemmet .....	» 26 » 45.
PETERSEN, CARL: Liquor ferri albuminati .....	» 26 » 43.
PETERSEN, JUL.: De Københavnske Sygekasser og deres Forhold til Lægerne .....	» 26 » 48.
PETERSSON, OTTO, o. AUGUSTA PALMQVIST: Beskrifning å en apparat för bestämning af luftens kolsyrehalt..	» 26 » 56.
PETRÆUS: Et Tilfælde af kronisk Morfinisme .....	» 13 » 16.
PHILIPSEN, H.: Undersøgelsen af Øjets Klarhedssans og denne Undersøgelses kliniske Betydning og Område .....	» 7 » 20.
» I Anledning af et Tilfælde af travmatisk Afrivning af musc. rect. inf. oculi .....	» 26 » 22.



PIPPING, W.: Studier öfver pneumococcus .....	N:r 7 s. 8.
"    Resultatet af de å barnafdelningen under 1885 gjorda trakeotomierna för krup .....	" 26 " 42.
PIPPINGSKÖLD: Ett fall af carcinoma uteri, behandladt med brännjárn .....	" 26 " 34.
"    Om aflägsnandet af en fullständigt intrauterin tumör samt hemostasen därvid .....	" 26 " 36.
"    Tvänne fall af uterusfibroider .....	" 26 " 37.
"    Om en öfverraskning vid afsedda ovariotornier jämte fall af unilokulära cystor .....	" 26 " 39.
PONTOPPIDAN, K.: 14 Tilfælde af tumor cerebri .....	" 20 " 6.
POULSEN, KR.: Om subkutane Kokainindspröjtninger ved Små- operationer .....	" 7 " 20.
QUISLING, N. A.: Studier over Rakiteus Väsen og Årsagsfor- hold .....	" 7 " 35.
RAAVAD, A. J.: Forslag til en Bygningslov for Staden Køben- havns Grund og Sokkelunds Herred .....	" 13 " 42.
RASMUSSEN, A. F.: En ny Teori for Oprindelsen til ulcus chronicum ventriculi .....	" 13 " 3.
REIERSEN: Om Behandlingen af Näsedifterit .....	" 13 " 34.
REISZ, C.: Udviklingen af Tuberkulosens Patologi för og efter Opdagelsen af Tuberkelbacillen .....	" 13 " 1.
ROSEN: Notitser om Ventrikeldilatationens Diagnose .....	" 26 " 17.
ROSSANDER, CARL J.: Till behandling af inflammation i tår- vägarna .....	" 13 " 19.
"    Rapport för år 1885 från kongl. Sera- fimerlasarettet .....	" 13 " 55.
ROVSING og HEYN: Om Jodoformen som antisepticum .....	" 7 " 20.
"    Har Jodoform en antituberkulös Virkning? .....	" 26 " 44.
RUBIN, M., og H. WESTERGAARD: Landbefolkningens Dödelig- het i Fyens Stift .....	" 7 " 46.
"    Prostitutionen i København .....	" 20 " 37.
"    Tabelværk til Københavns Statistik N:r 8. ....	" 20 " 40.
RUDBERG, FR.: Ruptura uteri gravidæ .....	" 26 " 32.
RUNEBERG, J, W.: Fall af aneurysma aortæ abdominalis .....	" 26 " 16.
"    Fall af perforerande magsår .....	" 26 " 17.
"    Fall af primär diffus flegmone i den retro- peritoneala cellväfven .....	" 26 " 18.
"    Sclerema adultorum .....	" 26 " 31.
"    Ett fall af hemiplegia spastica infantilis...	" 26 " 41.
SALICATH: Diabetes mellitus, behandlet med Löbepräparater	" 20 " 19.
SALIN, M. och C. WALLIS: Fall af myomata uteri, opereradt med olycklig utgång .....	" 7 " 34.
"    "    Fall af kastration med olycklig ut- gång på grund af dubbelsidig hydronefros, beroende på urete- rernas kompression af ett stort uterinmyom .....	" 20 " 31.
SALTZMAN, F.: Hypospadiasis, cryptorchismus, orchitis et peri- orchitis suppurativa .....	" 26 " 9.
"    Multipla hudsarkomer .....	" 26 " 9.
"    Exstirpation af en strumöst degenererad akces- sorisk sköldkörtel .....	" 26 " 23.
"    Ett bidrag till frågan om pylorusresektionen .....	" 26 " 24.
"    Operatift behandladt fall af sterkoralfistel .....	" 26 " 24.
"    Om kokainets anesteserande verkan vid sub- kutan applikation .....	" 26 " 26.



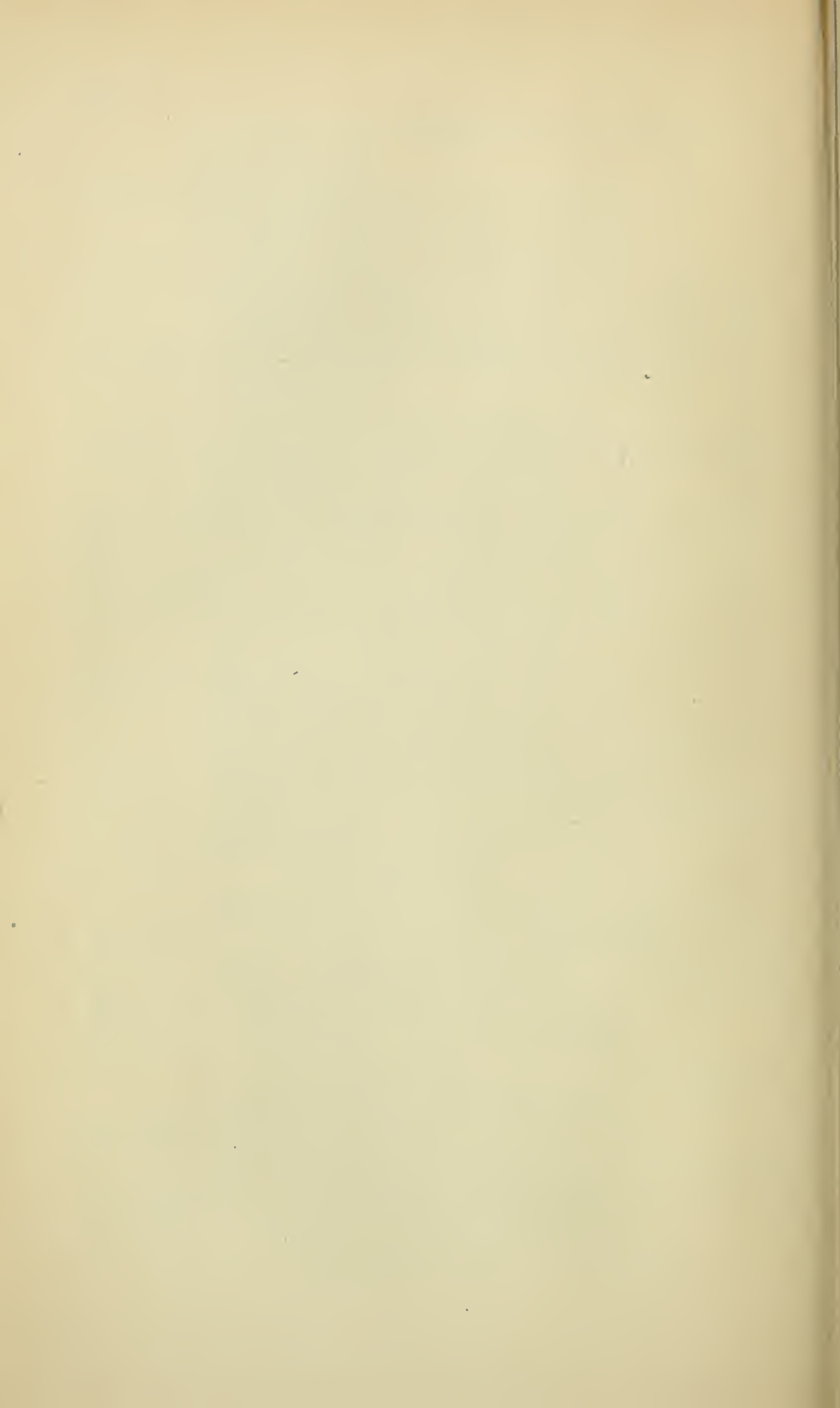
STEENBERG, V.: Beretning om S:t Hans Hospital for Sindssyge i 1885 .....	N:r 13 s. 58.
STEENBUCK, CHR.: Tillägget til Pharmacopæa danica 1868 ...	" 13 " 35.
STORCH; Om Inhalation af salpetersurt Sölvilte .....	" 26 " 21.
STRÖM, H.: Et Tilfælde af hernia cruralis gangrænosa; primär Tarresektion; Helbredelse i 21 Dage.....	" 7 " 25.
" Om taxis og Herniotomi ved inkarcererede Lår- og Lyskebrok.....	" 13 " 22.
STUDSGAARD: Om Makropodi .....	" 20 " 5.
SUCKSDORFF, W.: Om vattenundersökningar .....	" 26 " 54.
" Den kvantitativa bakteriologiska vatten- undersökningens värde för bedömande af vattnets beskaffenhet .....	" 26 " 55.
Sundhedslovgivningen i forskellige Lande med særligt Hensyn til Danmark .....	" 26 " 50.
Sundhedspleje (den offentlige) og Faren for en Kolerainvasion .....	" 71 " 54.
Svampes (de spiselige) Näringsvärdi .....	" 7 " 39.
SVENSSON, ALFRED: Tvänne fall af kranialskada .....	" 13 " 19.
" Hydromenigocele frontalis. Meddeladt fall .....	" 20 " 15.
" Fall af spondan brand i hela högra be- net. Exartikulation i höftleden. Hälsa .....	" 20 " 17.
SVENSSON, I.: Om behandlingen af åldersdysuriens svårare former.....	" 7 " 26.
" Fall af blåsesten hos en kvinna.....	" 7 " 26.
" och JOHN BERG: Exstirpation af intravesikala tumörer .....	" 13 " 24.
" Om operation för blåsesten.....	" 20 " 16.
" Gynekologiska operationsfall .....	" 26 " 35.
SÖDERBAUM, P.: Lasarettsläkarestatistik .....	" 13 " 39.
SÖDERBERG, P.: Om blodig operativ behandling af knäskåls- brott' .....	" 7 " 27.
SÖRENSEN, S. T.: Om Krup og Trakeotomi.....	" 13 " 34.
" Meddelelser fra Blegdamshospitalet.....	" 26 " 62.
SÖRENSEN, TH.: Konnexen mellem Sexualforholdet hos fødte og Forældrenes indbyrdes Aldersforhold...	" 7 " 48.
" Forskellen på Dødeligheden hos vor By- og Landbefolkning .....	" 20 " 40.
" Statistik over Ulykkestilfælde ved Maskiner .....	" 20 " 41.
THESEN, O.: Nok et Tilfælde af sandsynlig Inokulationstuber- kulose hos et Menneske .....	" 7 " 7.
TIGERSTEDT, ROBERT: Fysiologiska principer för kroppens näring .....	" 26 " 5.
TORP: Fra Doktor Torp's Sygehjem for nervesvækkede på Lillehammer.....	" 7 " 62.
TRAUTNER, T. M.: Om Tyfusepidemier og Fällesmejerier .....	" 13 " 53.
" Beretning om Sygeplejesagens Stilling uden- for København .....	" 20 " 36.
" Om Statistiken over Ulykkestilfælde ved Maskiner .....	" 26 " 60.
TRIER, F.: Letal Metrorragi af usædvanlig Oprindelse .....	" 13 " 33.
TRYDE, CHR.: Hygiejniske Undersøgelser.....	" 7 " 55.
*TSCHERNING: Om Fjærmelse af Benmarven som primär Be- handling for den akute infektiøse osteo- myelitis .....	N:r 2 ss. 1—21.
" Dito dito .....	N:r 20 s. 18.
" Om Afhængigheden mellem corneas Krumning. Legemshøjden og Hovedets Omfang.....	" 13 " 18.
TÖRNMARK, SV.: Placenta succenturiata, prolapsus funiculi um- bilicalis. Tångförlossning af barnmorska. Manuel placentalösning af förf. Pneu-	

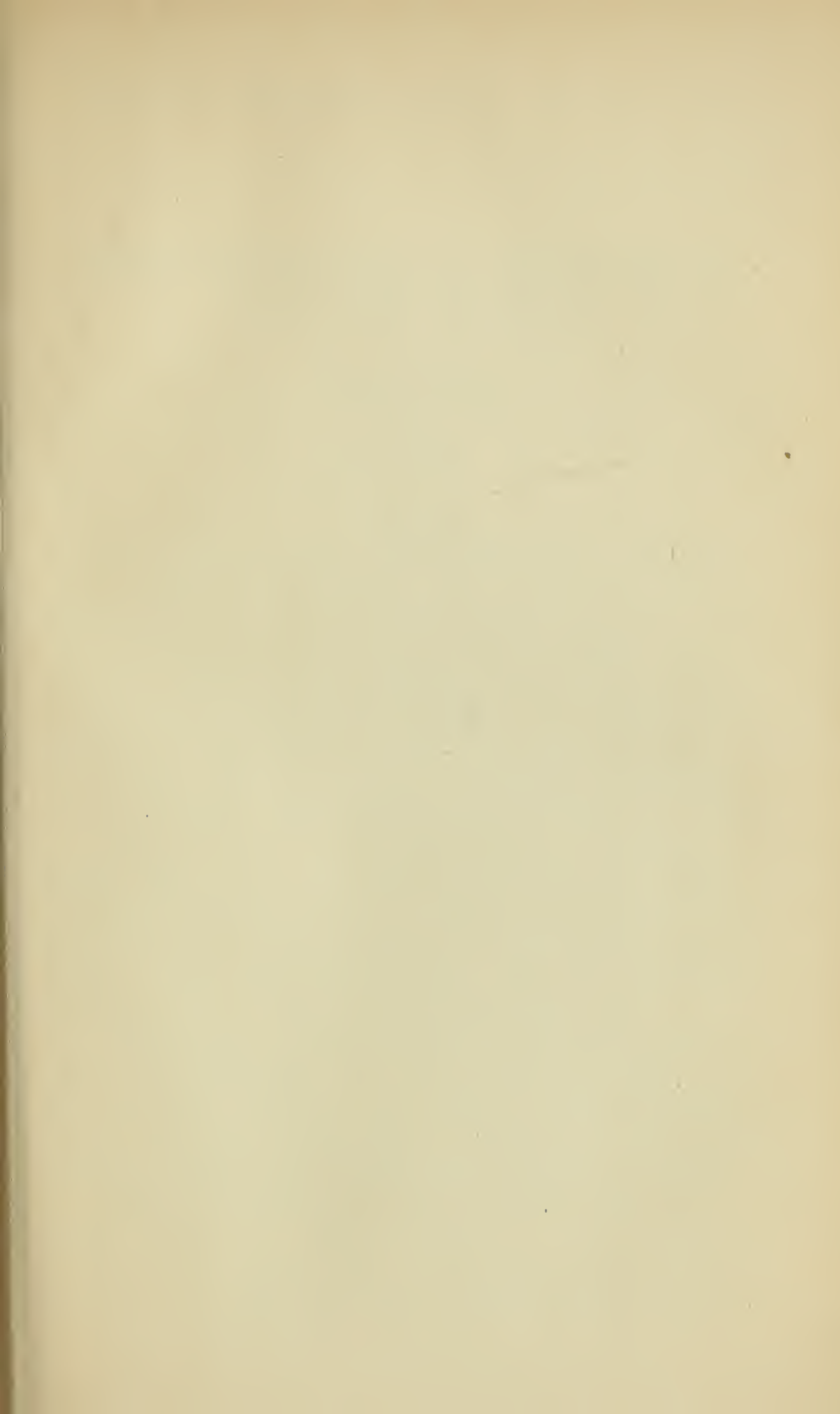


monia chron. c. cavernis. Anæmia acuta. Död .....	N:r 26 s. 32.
UCHERMANN, V.: Lägebog for Sömånd .....	" 13 " 16.
"    Indberetning angående en med offentligt Sti- pendium i Sommeren 1886 foretaget Rejse til Danmark, Sverige, Tyskland og Eng- land for at studere Sanitætsvæsenet i disse Landes Mariner .....	" 13 " 48.
"    Vore Dövstumme. IV .....	" 13 " 49.
"    Om Svælgdifterit og dens Behandling .....	" 20 " 9.
"    Adenoide Vegetationer .....	" 26 " 23.
ULRICH, CHR.: Nogle Bemærkninger i Anledning af Dr Chr. Jürgensens Artikler »Om nogle nyere Kød- peptoner» .....	" 26 " 43.
VEDELER: Om retroflexio uteri .....	" 7 " 34.
VETLESEN, H. I.: Cannabis og Belladonna i store Doser ved Kighoste .....	" 7 " 16.
VETLESEN, UNGER: Nervøs Dypsepsi .....	" 7 " 13.
VOGELIUS: Beretning om St Josef-Hospitalet i Fredericia for Året 1886 .....	" 26 " 62.
VOGT, H.: Et Par Tilfælde fra Bergens Fødselsstiftelse .....	" 7 " 32.
WAHLFORS, H. R.: Om stockningspapillens patogenetiske vilkor .....	" 7 " 22.
WALLGREN, SV., och H. WETTERDAL: Aneurysma aortæ med perforation till vena cava superior .....	" 7 " 7. " 20 " 11.
WALLIN, A.: Fall af ileus .....	" 20 " 11.
WALLIS, C.: Fall af atrophica muscularis progressiva, beroende på hydromyeli .....	" 7 " 6.
"    och M. SALIN: Fall af myomata uteri, opereradt med olycklig utgång .....	" 7 " 34.
"    Fall af aortaförträngning med konsekutiv hjärt- hypertrofi och bildning af tilltäppande tromb i aorta abdominalis .....	" 20 " 3.
"    och S. LOVÉN: Fall af tuberkulos i urinvägarna .....	" 20 " 12.
"    och M. SALIN: Fall af kastration med olycklig utgång på grund af dubbelsi- dig hydronefros, beroende på ureterernas kompression af ett stort uterinmyom .....	" 20 " 31.
WARFVINGE, F. W.: Fem fall af tuberkulös meningit, med framgång behandlade med ingnidning af jodoformsalva .....	" 7 " 11.
"    Ett fall af myxödem .....	" 20 " 12.
WAWRINSKY, R.: Stockholms mjölkkommission .....	" 26 " 53.
"    Olägenheterna af kloakvattens utsläppande i vattendrag och medlen till dessa olägen- heters förekommande .....	" 26 " 54.
"    Hygieniska notiser, samlade under en resa i utlandet .....	" 26 " 58.
WEBER: Kokain som lokalt anæstheticum .....	" 26 " 26.
WELANDER, EDVARD: Undersökningar om kvicksilfrets upp- tagande i och urskiljande ur män- niskokroppen .....	" 13 " 29.
"    Ovanligt svårt förlopp af syfilis .....	" 13 " 29.
"    Några försök att utröna gonokokkernas vitalitet utanför människokroppen ...	" 13 " 30.
*      "    Om förekomsten af de s. k. smegma- bacillerna .....	N:r 25 I ss. 1—6.



- WESTERGAARD, H., og E. HORNEMANN: Første Beretning fra den af den engelske Regering i 1884 nedsatte kongelige Kommission til at undersøge de arbejdende Klassers Boliger..... N:r 7 s. 45.
- » og M. RUBIN: Landbefolkningens Dødelighed i Fyens stift..... » 7 » 46.
- \*WESTERMARK, F. J. E.: Om exstirpation af tuba Fallopii och denna operations indikationer N:r 23 ss. 1—71.
- WETTERDAL, H., och Sv. WALLGREN: Aneurysma aortae med perforation till vena cava superior..... N:r 7 s. 7.
- » Om antipyrin-och dess verkningar, enligt andras och egna iakttagelser..... » 7 » 17.
- WETTERGREN, C.: Erukleation af ett mer än knytnefvestort, bredbasigt, submuköst myofibroma uteri hos en virgo..... » 26 » 34.
- WICHMANN: Uheldig Virkning af lodret Extension, anvendt ved fractura femoris hos rakiske..... » 7 » 26.
- WIDE, ANDERS: Fall af hemofili..... » 7 » 9.
- \* » Om nervtrykning..... N:r 10 ss. 1—15.
- WIDERSTRÖM, KAROLINA: Hygieniska drægter för kvinnor och barn..... N:r 26 s. 51.
- WIDMARK, JOHAN: Refraktionsundersökningar, utförda vid några skolor i Stockholm..... » 13 » 51.
- » Undersökningar rörande refraktionsförhållanden hos skolungdom..... » 13 » 51.
- » Ytterligare några iakttagelser rörande dakryocystit och dess komplikationer..... » 20 » 13.
- WILLHARDT, A.: Undersökning af urinen från ett fall af karbolsyreförgiftning..... » 13 » 36.
- WINFE, E.: Om ascites og specielt den såkaldte ascites idiopathicus..... » 13 » 12.
- WINGE, P.: Flere Tilfælde af spina bifida i samme Familie..... » 7 » 7.
- WISING och JOHN BERG: Fall af tumör i hjärnan med tillfällig förbättring efter försökt exstirpation af svulsten..... » 20 » 7.
- WISSING: Kunne de dansk-vestindiske Öer, særlig S:t Thomas og S:t Croix betragtes som brugelige Kursteder for brystsvage..... » 20 » 33.
- WRETLIND, E. W.: Hvilke maximer böra gälla för läkarnes ordinationer inom det sexuella området..... » 26 » 48.
- WULFSBERG, N.: Den klassiske Oldtids Lære om Halsesyge... » 7 » 12.
- » Lanolinum purissimum Liebreich..... » 7 » 37.
- » Ködpulver..... » 7 » 39.
- » Hvalfedt, Axungia Ceti..... » 7 » 40.
- ZILLIACUS, W.: Summarisk redogörelse för sjukvården å allmänna sjukhusets i Helsingfors medicinska afdelning under år 1883 och år 1884..... » 26 » 62.
- \*ÖDMANSSON, E.: Om de yttre iliakalkörtlarnas sjukliga förändringar vid ljumskbuboner..... N:r 17 ss. 1—32.
- ÖRUM, H. P.: Om Lägevagtstationer i Köbenhavn..... N:r 13 s. 39.
- » Desinfektionsforsög med Ozon..... » 20 » 38.









## Bidrag till kännedomen om sädeskropparnas struktur och utveckling.

Af

CARL M. FÜRST

i Lund.

Med 2 taflor.

### Historik.

Den förste, som sett en sädeskropp, och det människans, var en för öfrigt ej känd doktor, JOHANN HAM, från Arnheim, som personligen meddelade LEEUWENHOEK sin upptäckt. Under LEEUWENHOEKS mikroskop började sädeskropparnas, såväl som så många andra cellers och mikroorganismers egentliga historia. LEEUWENHOEKS<sup>1</sup> första meddelande om sina undersökningar offentliggjordes i Philosophical transactions 1678. Han fortsatte undersökningarna, såsom hans arbeten utvisa, på sädeskroppar från såväl människor som djur och lämnade afbildningar, hvilka öfverträffa många senare t. o. m. från detta århundrade.

LEEUWENHOEK<sup>1, 2</sup> kallade sädeskropparna animalculi in semine masculo, och han ansåg dem således vara djur. Han särskilde redan corpus och cauda samt utmärkte på sina bilder, att corpus hade en bestämd form och ej var ett homogent parti utan strimmigt, och att strimmorna vore att betrakta såsom uttryck af olika täthet hos substansen. Cauda anger han vara tjockare närmast corpus och afsmalnande i en spets.

Uppfattningen af sädeskropparna såsom djur bibehöll sig och var den allmännaste ända tils för omkr. 50 år sedan. Då man fann dessa förmenta djur ega olika form, var det ej underligt, att man sökte systematisera dem. CZERMAK<sup>3</sup> har i detta hänseende gått vidast, då han försöker att föra dem till särskilda afdelningar af infusionsdjur, men han står ej ensam i denna sträfvän.

Själftva undersökningarna leddes emellertid ofta af tendensen utöfver alla gränser, såsom t. ex. då VALENTIN<sup>4</sup> trodde sig hos spermatozoen se både mun och anus. Hvad VALENTIN för öfrigt angår, gjorde han omfattande studier af

spermatozoer och iakttog tvärband på hufvudet. Han rekommenderade sädeskroppar till pröfningsobjekt för att bedömma mikroskop. Ej med alla mikroskop, säger han, kan man iakttaga tvärbanden med samma tydlighet, och hos somliga djur ser man dem lättare, hos andra svårare. Efter tydligheten hos dessa tvärband uppsatte han följande serie: björn, kanin, hund, katt, bagge, marsvin och mulåsa. Antalet tvärband växlade, och någon åsigt om deras natur hade han ej.

Bland de öfriga, äldre, mer eller mindre vidunderliga åsikter om sädeskropparnas natur är endast en, hvilken jag ej vill underlåta att omnämna, nämligen den att sädeskropparna vore preformerade embryoner (eller delar af embryoner). Under sträfvan att bevisa sina åsikter trodde man sig se och afbildade man de mest otänkbara ting, såsom sädeskroppar med nafvelkärn hos LIEBERKÜHN. Men om de anatomiska bilderna och skildringarna öfver hufvud voro mera öfverdrifna och osanna hos denna åsigts förfäktare än hos djurteoriens, så få vi i fysiologiskt hänseende kanske anse dem legat oss något närmare. De ansågo dock, att sädeskropparna hade direkt betydelse för fostret; ty, sade de, genom att begifva sig till »kläckningsplatsen» utvecklade de sig vidare, och ANDRY<sup>5</sup> säger, att, då ägget faller från äggstocken, sädesmasken slinker in i det och blifver därinne, så länge som naturen har bestämt. Han tilltager då i kraft, söndersliter slutligen hinnorna och födes.

PREVOSTS och DUMAS'<sup>6</sup> arbete 1824 gaf nytt uppslag i uppfattningen af sädeskropparnas natur och ursprung. De iakttago, att alla manliga djur under pubertetstiden egde sädeskroppar, att unga och mycket gamla saknade dem, och att foglar hade dem endast under parningstiden. De funno testikeln vara deras hufvudort, och att de kunde saknas annorstädes och dock finnas där. Att sädeskropparnas »mouvement spontané» är innerligt förbunden med det fysiologiska tillståndet hos individen är tillräckligt, sade de, för att särskilja dem från infusionsdjur. De iakttago formens konstanthet hos hvarje särskild djurart, och de säga till sist, att sädeskropparna äro den väsentligaste och befruktande delen af säden och »nos expériences démontrent, qu'ils sont le produits d'une veritable secretion».

De första iakttagelser i sädeskropparnas utveckling gjordes 1835 af PELTIER, som i Société des sciences naturelles visade,



huru de runda kroppar (globules), som träffades i grodtestikeln succesivt blefvo till en vesikel, som blef större och större. I början såg man i den en grumlig massa och sedan ett slags knippa (faisceau) eller härfva (écheveau) af zoospermer, hvilka därpå skilde sig åt. R. WAGNER<sup>7, 8</sup> och VON SIEBOLD<sup>9</sup> gjorde 1836 liknande iakttagelser, den förre hos foglarna, den senare hos lägre djur.

DUJARDIN<sup>10</sup> gjorde undersökningar hufvudsakligen på sädeskroppar från marsvin, men äfven från människa, åsna och mus. Hans afbildningar äro jämförelsevis utmärkt goda såväl från marsvin som människa. Han fann vidhängande slamsor (lambeaux adherens) vid basen af tråden, hvilka partier han trodde aflossats på samma gång som zoospermen från det ställe, där den »a pris naissance». DUJARDIN<sup>10</sup>, som kände PELTIERS, WAGNERS och VON SIEBOLDS arbeten, säger, att man ej längre kan anse dessa »prétendus animalcules spermatiques» vara djur; utan tänker han dem vara helt enkelt en produkt eller »dérivation de la couche interne des tubes seminifères», icke en sekretion utan en produkt »progressivement formé, un produit conservant une sorte de vitalité nécessaire pour concourir à la formation de l'embryon». Han bibehöll därför ej namnen kropp och svans utan särskiljer »disque» och »filament». Hos människan iakttog han sädeskroppshufvudets tillspetsning, urgröpning midt på och uppsvällning vid basen och trådens förtjockning vid dess öfre del (förbindningsstycket?). DUJARDINS afbildning liknar mer än någon af den mängd, som sedan sett dagen, den prof. G. RETZIUS<sup>47</sup> lämnar i sitt arbete i Biologische Untersuchungen 1881. Hos marsvinet beskriver han och afbildar en »enveloppe glutineuse». Han iakttagit äfven diskens skedform samt mössans olika konsistens och förhållande till vatten och ammoniak.

I alla senare arbeten ser man KÖLLIKERS<sup>11</sup> »Beiträge zur Kenntniss der Geschlechtsverhältnisse und der Samenflüssigkeit wirbelloser Thiere nebst einem Versuche über das Wesen und die Bedeutung der sogenannten Samenthiere, Berlin 1841» angifvet såsom det epokgörande arbetet i uppfattningen af sädeskropparnas natur. Jag vill ej förneka, att efter och genom KÖLLIKERS arbete 1841 hans däri uttalade mening, nämligen »Die Samenfaden sind organische Elementartheile, der wesentliche befruchtende Theil des Samens». Det enda tillägg jag vill göra är, att den ej var ny utan, såsom KÖLLIKER<sup>11</sup> själf

säger, den delades af PREVOST och DUMAS<sup>6</sup> och DUJARDIN<sup>10</sup>. Huru tydligt de uttalat den har jag förut nämnt, och jag har nämnt dem för att de ej må glömmas. DUJARDINS några sidor långa arbete är en värdig förelöpare till både KÖLLIKERS, SCHWEIGER-SEIDELS m. fls. vidlyftigare arbeten på detta område.

Af större betydelse var KÖLLIKERS<sup>12</sup> senare arbete »Die Bildung der Samenfaden in Bläschen als allgemeines Entwicklungsgesetz 1846». Genom detta arbete blef det morfologiskt stadfästadt, att sädeskropparna hade sitt ursprung från det manliga individ, hos hvilket de uppträdde. Sädeskroppen blef härigenom en histologiens fullständiga egendom.

En riklig samling arbeten om sädeskropparna och deras utveckling hafva sedan sett dagen. Jag vill emellertid här endast omnämna dem, för så vidt de beröra området för mina undersökningar.

Angående de särskilda delarnas ursprung ansåg KÖLLIKER<sup>13, 14</sup>, att hvarje kärne i »sädescystan» öfvergår till hufvud i den blifvande spermatozoiden. Kärnen förlänger sig därpå så småningom och växer ut till trådformig svansände. Innan de mogna sädeskropparna äro fria, ligga de med hufvud och svans sammanrullade i cystan. Slutligen brister cystan, och sädeskropparna blifva fria. Sädeskroppen var redan mogen eller fullt färdigbildad i cystan; således är den det än mera, då den är fri. Enligt KÖLLIKER<sup>13</sup> är sädeskroppen en homogen bildning helt och hållet utvecklad ur kärnen. Han säger, att frigörandet af sädeskroppen gick så till, att hufvudet bröt sig ut åt ena hållet och tråden åt det andra genom modercellen. Resten af modercellen stannade dels såsom mössformigt öfverdrag af hufvudet dels och hufvudsakligen såsom betydande bihang på tråden. Dessa bihang hängde länge vid sädestråden, i testis och epididymis nära hufvudet i vas deferens, förminskade, närmare midten.

HENLE<sup>15</sup> ansåg såsom KÖLLIKER, att hufvudet väl har sitt ursprung ur kärnen, men att svansen icke är en utväxt från kärnen utan från cellsubstansen, en slags tillspetsning af den senare, hvilken vid bestämd tid träder i förbindelse med hufvudet.

GROHE<sup>16</sup> var den förste, som införde färgningsmedel vid undersökningen af sädeskropparna. Han använde nämligen röd anilin. Han säger sig hos sädeskroppar — på somliga mera



tydligt hos andra mindre — hafva sett nästan på midten af hufvudet ett än smalare än bredare tvärband. Ibland kunde han iakttaga två dylika strimmor, hvarigenom hufvudet kom att indelas i 3 eller 4 fält. Han lämnar dylika bilder från både kanin och mulvad. Han ansåg hufvud och svans omgifna af en membran, som han hufvudsakligen iakttog vid sned belysning. Detta »strukturlösa hölje» omslöt ett kontraktilt innehåll. Tvärstrimmigheten ansåg han icke bero på någon »särskild beskaffenhet af innehåll och hölje» utan på kontraktiliteten hos substansen. För öfrigt tyckte han sig se, huru hufvudet sammandrog sig. En strimmighet hos hufvudet var först, såsom jag ofvan nämnt, iakttagen af både LEEUWENHOEK<sup>2</sup> och VALENTIN<sup>4</sup>. Äfven HARTNACK hade funnit med immersionslins och sned belysning, att tvärbanden motsvarade upphöjningar och fördjupningar, hvilket han antog på grund af växlingen af belysningen och skuggorna. GROHE närmar sig således HARTNACKS ståndpunkt.

Angående omslutande membran säger äfven LEUCKART<sup>54</sup> att »också utom salamandrarna gifves det kanske ännu många andra djur, hvilkas sädestrådar blifva beständigt tätt omslutna af membranen från den cell, ur hvilken de bildats».

SERTOLI<sup>17</sup> iakttog först dessa så mångtydda förgrenade långsträckta bildningar i sädeskanalerna. Han ansåg dem vara celler med stor klar kärne och kärnkropp.

Samma år men senare framkom SCHWEIGGER-SEIDELS<sup>18</sup> arbete. »Ueber die Samenkörperchen und ihre Entwicklung». Han upptog anilinfärgningen och började använda karmin i såväl amoniakalisk som sur lösning. Emot KÖLLIKER<sup>13, 14</sup> säger han, att »substansen, ur hvilken sädeskropparna äro bildade, är icke likartad utan visar konstant på olika ställen karakteristiska egendomligheter» och särskiljer i enlighet härmed den skenbart enkla kroppen i flere genom form och kemiska förhållanden väl skiljbara afdelningar. Han fann på svansen hos däggdjurens sädeskroppar ett öfre, bredare stycke, som vanligen nedtill är skarpt begränsadt, och som han kallade mellanstycket (Mittelstück). Han fann detta mellanstycke hafva en konstant längd hos hvarje djurs utbildade sädeskroppar. SCHWEIGGER-SEIDEL fäste först uppmärksamheten på, att de af DUJARDIN<sup>10</sup> först beskrifna och af KÖLLIKER<sup>13</sup> såsom kvarhängande rester af sädescellernas kroppar ansedda vidhängen (Anhang) städse hade sin plats vid mellanstycket, och att, om de äro små och knutformiga, de utan

undantag hänga vid dess nedre ände, men att, om de äro större, de omslöto hela mellanstycket. Han fann hos igelkotten den främre delen af hufvudet färgas af karmin och ansåg det vara färgämne, som ytligt häftat vid, och som därigenom gjorde synligt ett mössartadt »Schicht». Detta af DUJARDIN<sup>10</sup> omtalade »enveloppe» af KÖLLIKER<sup>13</sup> angifna mössformiga hölje kallades nu af SCHWEIGGER-SEIDEL mössa (Kopfkappe). Af namnen om ej af beskrifningen kan man sluta, att de ansågo hufvudet hafva något hölje — mössa eller hufva — på sin spets. DUJARDIN och KÖLLIKER anser den vara en rest, som dragits med från testis. SCHWEIGGER-SEIDEL angifver ingen åsigt om, huru eller hvarifrån den kommit till. Han anser sädeskroppen vara en förändrad flimmercell (Wimpercell). Hufvudet är från kärnen, mellanstycket modifierad cellsubstans och själfva svansen (stycket nedom mellanstycket) flimmerhår.

VON LA VALETTE ST. GEORGE<sup>19</sup> konstaterade genom sina undersökningar på marsvin, tjur och hund KÖLLIKERS<sup>14</sup> åsigt om hufvudets ursprung, men HENLES<sup>15</sup> angående svansens. I en senare afhandling<sup>20</sup> konstaterade han SCHWEIGER-SEIDELS<sup>13</sup> mellanstycke.

MERKEL<sup>21</sup> ansåg efter sina omfattande undersökningar, att SERTOLIS celler endast äro en slags stödjeväfnad (Stützcellen).

BOLL<sup>22</sup> konstaterade MERKELS stödjeceller.

Genom v. EBNERS<sup>23</sup> arbete med nya åsikter om just dessa SERTOLIS cellers betydelse för utvecklingen flammade striden upp, och under lång tid, ja än i dag, stå partier för och emot v. EBNER. Man måste dock säga, att hans anhängare hafva minskats betydligt. Med rätten, som hufvudsakligt undersökningsföremål och MÜLLERS lösning som härdningsmedel undersökte han på tvärsnitt af sädeskanaler och beskref noggrant dessa celler, som äro mest bekanta under v. EBNERS namn, spermatoblaster, och af hvilka jag ej anser mig här behöfva lämna en skildring. Nog af, de skulle vara ursprunget för sädeskropparna, och enligt v. EBNER skulle hufvud och mellanstycke bildas genom förtätning af protoplasma i spermatoblasten, under det att svansen var en utväxt från det ytliga lagret af de fingerlika spermatoblastutskotten.

SERTOLI<sup>24</sup> förklarade sig mot den betydelse, som v. EBNER<sup>23</sup> ville gifva de af SERTOLI först upptäckta cellerna, men



däremot för MERKELS uppfattning af dem såsom »akcessorisk och sekundär bildning».

MERKEL<sup>25</sup> drog skarpt i harnesk mot v. EBNER<sup>23</sup> och behandlar utvecklingen hos människa, katt och mus. Han säger, att kärnen i den ursprungliga sädescellen blir till hufvud, cellkroppen till mellanstycke och svans. Han lämnar bilder, där svansen växer ut ur cellen. Mössan, som är det samma som cellmembranen, finnes hos den utvecklade spermatozoen från musen och katten och är hos dem synnerligen tydlig. Den försvinner senare. Hos katten brukas mössan ibland aflyftas och framträder därför desto bättre.

RIVOLTA<sup>26</sup> ansåg, att v. EBNERS spermatoblast var en tät vid tunica propria liggande modercell, som i förloppet af utvecklingen står ofta blott med en protoplasmasträng i förbindelse med dottercellen. Ur cystakärnarna utvecklade sig sädeskropparna så, att de först blefvo päronformiga och utdrefvo en till att börja med inom kärnen upprullad tråd, hvilken efter genombrott af kärnmembranen och sedan cystamembranen blef fri.

I Strickers handbok utgår VON LA VALETTE ST. GEORGE<sup>27</sup> från sina undersökningar på marsvinet. Kärnen i sädescellen, som varit granulerad, blir klar men bibehåller länge en kärnkropp. Vid dess öfre del bildas en anhopning (Auflagerung) i form af en knuta, som utbreder sig och får tillsammans med kärnen bilden af en signetring. Kärnen förlänger sig och träder ut ur cellen. Kärnkroppen är nu försvunnen. Svansen träder ut (sprosst aus) åt andra sidan och ingår förbindelse med kärnen. Af cellsubstansen, som till att börja med säckformigt omslutit kärnen och öfre delen af svansen blir slutligen endast ett stycke kvar, vid hvars ena ände hufvudet sitter och vid den andra svansen, sålunda motsvarande mellanstycket. Detta utgör altså sammanlödningen mellan hufvud och svans, (Verlöthungsstelle). Knutan vid kärnen blir till mössformigt bihang. Hos hunden ser han kärnen afdelas i en främre, skarpt konturerad spets och en bakre, klarare, blåsformig bildning. VON LA VALETTE ST. GEORGE konstaterar SERTOLIS celler utan att söka gifva någon förklaring på deras betydelse. De mångkärniga sädescellerna hos musen uppfattar han såsom en summa af enkla celler.

ALBERT BLUMBERG<sup>28</sup> kom med sina undersökningar, angående hufvudets ursprung ur protoplasma, till samma resultat

som v. EBNER. Han ansåg emellertid sädeskroppar kunna hafva sitt ursprung både från de runda sädescellerna och spermatoblasterna, hvilka han uppfattade såsom epitelceller.

NEUMANN<sup>29</sup> konstaterar i hufvudsak v. EBNERS spermatoblaster men anser dem vara en del af sädeskanalernas epitelceller. Spermatoblast fick genom honom ett något förändradt begrepp. MERKELS »Stützcellen» förkastades af NEUMANN.

MIHALKOVICS<sup>30</sup> står på v. EBNERS och NEUMANNs sida och anser stödjecellerna vara koagulerad intercellularsubstans, således konstprodukt. De runda cellerna äro för honom indifferent bildningar, som öfvergå i intercellularsubstans.

MERKEL<sup>31</sup> håller dem emellertid för ursprungsceller för sädeskropparna och säger, att de, liggande i stödjecellernas fickor, genomgå de första utvecklingsstadierna.

KLAS<sup>32</sup> uppfattar v. EBNER-NEUMANNska spermatoblasten såsom en stor flimmercell, och han anser sädeskroppen i sin helhet bildad af protoplasma.

EIMER<sup>33</sup> arbetade hufvudsakligen med flädermössens sädeskroppar. Deras hufvud och mellanstycke äro särdeles breda. Mellanstycket är tydligt och platträckt liksom hufvudet, och främre delen är lika bredt som detta. Han säger, att hufvud och mellanstycke ej gå omedelbart och i hela deras bredd öfver i hvarandra utan äro på ett kort stycke endast förbundna genom en oändligt fin tråd, som han kallar *hals*. Ofta såg han med största skärpa en mycket fin linie, dragen genom mellanstyckets centrum i dess hela längd och fortsatt in i hufvudet mot dess främre ände. Halsen är icke annat än denna frilagda centraltråd (Centralfaden). Hos hufvudet iakttog han tvärband. Mellanstycket fann han ibland mer eller mindre uppdeladt i fyrkantiga rektangulära stycken, skilda genom mellanrum från hvarandra och endast förbundna och sammanhållna af centraltråden. De upptäckter i strukturförhållandena, han gjort hos flädermössen, säger han sig delvis eller antydningssvis hafva återfunnit hos de öfriga däggdjur han undersökt, nämligen kanin, marsvin, råtta, mus, tjur, katt, hermelin, hund, och människa. Han anser mellanstyckets uppdelning i segment eller skifvor (Gliederung) vara normal, om man ock endast i ett inskränkt antal element finner den utpräglad. Centraltråden kunde han ej finna hos friska sädeskroppar, men däremot hos förändrade, där massdelar fallit bort och centraltråden ensam



blifvit igen. Mellanstycket ansåg han bildadt af en centraltråd och en denna omslutande protoplasmamantel. Denna protoplasmamantel var en »afkomling», en rest af protoplasma från sädeskroppens bildningscell. »Hals» såg han sällan men väl ett bestämdt skiljerum mellan mellanstycke och hufvud. Svansen var tjockare än centraltråd och hals, altså måste äfven här centraltråden vara betäckt. »Kanske», säger han, »bildar centraltråden ensam blott den sista änden af svansen». »Kopfkappe» anser han vara en rest af protoplasman i bildningscellen.

MIESCHER<sup>34</sup> hade sitt undersökningsmaterial af däggdjurs-sädeskroppar från tjuren. Till yttre formen af KÖLLIKERS bild anser han föga kunna tilläggas. Utan reagenser synes på ytan vid högre inställning en klarare, vid lägre en mörkare söm. Med 0,1 % saltsyra blir sömmen tydligare och afgränsas genom en skarp enkel kontur. Han tyder sina iakttagelser genom att antaga ett starkare ljusbrytande, tämligen tjockt hölje, som omsluter ett platt, sannolikt mycket tunnt innehåll af en optiskt och kemiskt different substans. Tvärstrimman räcker ej öfver inre höljekonturen. »Es handelt sich hier», säger han, »um ein inneres Detailverhältniss, vielleicht um eine Stelle, wo sich die innere Schicht etwas rascher zuschärft unter entsprechenden Verdickung der Hülle». En fin mörk linie såg han vid svansens insertionsställe genomsätta höljet. Det är »mikroporus», som intages af en svagare ljusbrytande substans, hvilken tillvägabringar kontinuiteten mellan hufvud och svans. Han fann en högst egendomlig platt »Innen-Gebilde», motsvarande centralkroppen hos laxsperma. Hos hunden fann han motsvarande strukturbeståndsdelar. I den bild, han lämnar, har han infört alla de olika iakttagelser, han gjort på särskilda sädeskroppar. Bilden är högst egendomlig med sin »Hüllencontour, Mikroporus, queren Schatten und platten centralen Körper».

1874 kom MERKEL<sup>35</sup> med en ny afhandling och med den fingo vi ett nytt tillägg i vår terminologi för en egendomlig bildning. Han såg kärnen tydligt delad i två hemisfärer, af hvilka den ena bibehåller sitt tidigare utseende, men den andra eger en mycket starkare glans. Den senare påverkas af vattenutdragande reagenser, så att den sammanfaller. Häraf sluter MERKEL, att dess innehåll är mycket vattenrikt, och att dess fasta beståndsdelar användts till bildningen af det starkt glän-

sande ytterlagret. Denna hemisfär är utmärkt genom en på dess konvexa yta sittande knuta af samma optiska egenskap (»Spitzenknopf»). På celler, som skola lämna symetriska sädes-kroppar, sitter denna centralt, excentriskt på dem, som skola lämna osymetriska, och hon intager städse spetsen på det blifvande hufvudet. Under det att det glänsande periferiska lagret otvifvelaktigt härstammar från kärnan, är MERKEL böjd att uppfatta Spitzenknopf såsom en protoplasmabildning, emedan i närheten af det ställe, hvarest senare en dylik bildning uppträder, befinner sig en mörk protoplasmahopning i celler, som ännu ej fått någon »Spitzenknopf». Efter uppträdandet af »Spitzenknopf» försvinner protoplasmahopningen, och därpå är sannolikt, att den löder sig till kärnan.

HENLE<sup>15</sup> slöt sig i senare upplagan af sin Handbuch der Anatomie till MERKEL.

BLOCH<sup>36</sup> ansåg däggdjurssädeskropparna utvecklas endast ur kärnen utan deltagande af protoplasma.

NEUMANN<sup>37</sup> sökte visa, att utvecklingen af sädeskropparne sker genom fri kärnbildning oberoende af spermatoblastens kärne och tror ändock, att de fingerlika utskotten kunna aflossa såsom själfständiga små celler, hvilka kanske kunna ombildas till sädeskroppar. En del af de runda celler, han påträffat i sädeskanalerna, tror han vara aflossade spermatoblastutskott.

SERTOLI<sup>56</sup> beskref utvecklingen af rättans sädeskropp. Cellen förlänger sig i tråden. Kärnen rycker till motsatta änden, blir aflång och visar vid fria polen förtjockad kontur och en liten spets, som förlänger sig och böjer sig hakformigt. Kärnen blir således hufvud och protoplasman svans. Sädscellerna äro bestående element och icke aflossade stycken af de greniga cellerna.

VON BRUNN<sup>38</sup> upptog MERKELS undersökningar och konstaterade protoplasmahopningen, innan någon »Spitzenknopf» finnes, och att den saknas, när »Spitzenknopf» är tydligt utbildad, men han säger, att protoplasmahopningen och »Spitzenknopf» ej stå i något beroende af hvarandra. »Spitzenknopf» måste bildas ur kärnen utan protoplasmas deltagande. Då kärnen differentierar sig, synes en mörk kontur helt nära det ställe, där protoplasmahopningen ligger. De närmast följande utvecklingsstegen kännas därpå igen, att, under det »Spitzenknopf» utan undantag är tydligt synlig och tydligt höjer sig fram ur kärnperiferien, det mörka kärnpartiet tilltager i uttänjning ända



tils det har halfva kärnen innesluten. Är det kommet så långt, så är intet mer att se af den tidigare konkav-konvexa »protoplasmaskifvan». Denna har så småningom mer och mer utbredd sig, hvälft sig efter kärnens krumning, har blifvit homogen och bildar slutligen en membran i form af en skålförmig halfkula, hvilken såsom en mössa ligger tätt på den förändrade hemisfären. Glycerin sammandrager kärnhälften, men mössan följer ej med utan behåller sin form och hindrar protoplasman att utfylla hålrummet, som uppstår genom kärnens skrupning. »Den måste altså vara betydligt fastare (starrer) än kärnmembranen». Mössa och differentiering af kärnen äro att betrakta såsom tillkommande alla däggdjurs sädeskroppar under utvecklingen. Läget af anhopningen och symmetri och assymmetri af hufvudet stå ej i något förhållande till hvarandra. Kanten af mössan tyckes klibba vid den förändrade kärnhemisfären. VON LA VALETTE ST. GEORGES beskrifning öfver mössans utveckling hos marsvinet konstaterar v. BRUNN. Så småningom antager kärnen den form, som sädeskroppens hufvud skall få, i det den hos regelbundna spermatozoer blir elipsoid och tillplattas och hos andra förändras på motsvarande sätt. Hos första slaget sädeskroppar antaga båda hemisfärerna denna förändring i lika grad, så vidt det rör formen; hos oregelbundna sädeskroppar såsom råttan och mus, vid hvilka gränsen för afdelningarna ej är tvär utan skef, frambringar hufvudsakligen främre afdelningen genom ensidig längduttänjning den definitiva hufvudformen. På formförändring följer storleks aftagande, och under det den främre hemisfären till att börja med blir lika i storlek och optiska egenskaper, blir den bakre betydligt förminskad, så att gränsen mellan båda afdelningarna rycker närmare och närmare den bakre änden. Med formförändringen följer fasthet, så att den ej skrupnar för reagenser. Mössan följer hufvudformens förändring blott i förlängning af främre hälften ej i tillplattning. Innan förminskningen af hufvudet börjar, plägar mössan gå förlorad, i det att hufvudet drager sig tillbaka ur den. Glansen hos främre hälften och »Spitzenknopf» finnas kvar. Vid förminskning af hufvudet gå båda förlorade. Hos musen stå de kvar såsom en vakuolliknande spets i toppen. Med den efter förlusten af mössan kvarstående glansen hos främre hufvudhalfvan bibehåller sig också den skarpa gränsen mellan den främre och bakre afdelningen i form än af ett enkelt bredt band än af två, smalare, genom en

klar zon skilda tvärlinier. Den blir vid blekningen af det hela så småningom mindre skarp. Har hufvudet fått sin slutliga storlek, så är hvarje skilnad försvunnen. Blott gränserna äro kvarstående hos en del djurarter.

Den Valentinska tvärstrimman förklarar v. BRUNN för det optiska uttrycket af den tidigare gränsen mellan de båda hemisfärerna och måste altså uppfatta det samma såsom ett konstant alla djurarter tillkommande utvecklingsfenomen.

MENZEL<sup>39</sup> fann vid undersökningen af ett spermatocoele, att hufvudet på människans sädeskropp visar ibland en tydlig tvärstrimming, och att svansen utgick ur kärnen.

SERTOLI<sup>40</sup> säger i ett senare arbete, att sädeskropparna bildas ur rundcellerna. Först förlänger sig cellsubstansen till svanstråd, och kärnen förskjutes till ena polen af sädescellen, därpå blir kärnen förvandlad till hufvud och protoplasman förbinder hufvud och tråd. Slutligen förenas tråd och hufvud genom mellanstyckets bildning, och sädeskroppen är färdig. Sädeskropparna förenas i buntar med bestämdt läge.

VON LA VALETTE ST. GEORGE<sup>41</sup> har i sitt senare arbete, där han infört en ny terminologi, ej i afseende på sädeskroppens senare utveckling framställt några förändrade åsichter.

HENEAGE GIBBES<sup>42 43</sup> kom med tvänne korta uppsatser strax på hvarandra. Han anser hufvudet vara inneslutet i en skida, som är fortsättning af en membran, hvilken omsluter tråden och förenar den med kroppen. Han lämnar högst förunderliga bilder från människan, där en fin extra tråd är förenad genom membranen vid den tjockare i öfverensstämmelse med förhållandet hos salamandrarna. Äfven hos råtta och mus finner han en extra, lång tråd.

JENSEN<sup>44</sup> iakttog på mellanstycket af sädeskroppar från en ung hästs testis, som undergått naturlig maceration, att omkring den raka strängen (Centralstrang) vindade sig spiralformigt en annan (Spiralstrang). Strängarna, säger han, äro jämntjocka, af lika brytningsförmåga och samma utseende. Mellanstycket består af en annan protoplasma, substans än svansen. Svansen har äfven två strängar, men de äro ofta ej fortsättning af dem i mellanstycket. Hos nästan utvecklade spermatozoer från baggen såg han mycket tydligt på bakre delen af mellanstycket flere spiralvindningar. Hos färdiga sädeskroppar från vas deferens har han ej sett »spår» af spiralvindning och ej kunnat upptäcka två strängar. Hos råttan finner



han en klyfning hos mellanstycket, så att de två strängarna därigenom kunna särskiljas. Spiralsträngen anser han dessutom vara sammansatt af många enkla fina strängar. Hos svin, tjur och människa har han ej sett central- och spiralsträngarna men tviflar ej på att de finnas. Ur sina undersökningar, som äfven omfatta andra djurklasser, drager han den allmänna slutsats, att den trådformiga delen af spermatozoerna bildas af en bandformig, lång och smal, genomskinlig membran, som innehåller en starkt ljusbrytande substans i form af strängar, hvilka oftast ligga i de båda kanterna och skarpt skilja sig från den mellanliggande delen af den glasklara membranen. Om en EIMERSK protoplasmamantel vill han ej höra talas. EIMERS »Centralfaden» är ej hans centralsträng. HENEAGE GIBBES, säger han, har sett vindningarna af spiralsträngen om centralsträngen men ej strängarna själfva.

E. KLEIN<sup>45</sup> har hos däggdjuren liksom FLEMMING<sup>57</sup> hos salamandern funnit indirekt kärndelning i testis. Han säger, att, då dotterkärnarna ernått det stadium, i hvilket de begränsat sig såsom af en tydlig membran och visa sig innehålla ett fint nätverk, märker man, att hvar och en af de samma har lagrat sig periferiskt i sin cell. Dottercellerna förvandla sig till sädes-trådar sålunda: kärnan blir aflång, oval eller äggformig, cellkroppen synes äfven något sammantryckt och päronformig; derpå häfver sig kärnen ur cellkroppen i det vid dess bakre pol en klar, liten säck skjuter in mellan båda; denna klara lilla säck drager sig så småningom i längden och blir därigenom förändrad till ett flaskformigt rör, hvilket vid sin ena ände tätt omfattar den bakre bredare afdelningen af den afplattade kärnen. Den andra änden af röret hänger innerligt samman med den främre af den nu kägel- eller cylinderformiga cellkroppen. I detta stadium är kärnen mer eller mindre homogen och färgas lätt, eller ock innehåller den ännu altjämt en antydning till nätverk eller blott enkelt eller dubbelt korn. Olikheter förekomma hos olika djur. Kärnen visar en mindre tydlig begränsningsmembran, blir ännu flatare. Det klara röret och cellkroppen blir trängre och drar sig ut i längden. Kärnen blir hufvud, det klara röret blir till membran för SCHWEIGER-SEIDEL'S »Mittelstück», och cellkroppen blir delvis eller helt och hållet till svanstråd. KLEIN tillägger slutligen, att han ej har något emot, att mellanstyckets membran bildas af akromatin.

W. KRAUSE<sup>46</sup> fann vid 2000—4000 ggr förstoring efter behandling med kromsyra och hematoxylin hos människans sädeskropp en »tydlig spiralförmig söm, som omsluter sädeskroppens svans». Hos tjuren kunde han efter behandling med 1 %:tig osmiumsyra till och med vid 600 ggr förstoring utan svårighet följa denna spiralsöm ända till svansänden.

G. RETZIUS<sup>47</sup> har ej kunnat konstatera vare sig GIBBES, JENSENS eller KRAUSES sömmar och strängar utan anser, att dylika ej finnas. Han har bland däggdjur undersökt människans och tjurens sädeskroppar och hos båda funnit den yttersta svansänden smalare än den öfriga delen af svansen och fram till begränsad. Hufvudet hos människans sädeskropp har han funnit vara på de båda flata sidorna framåt skedformigt urgröpt, bakre delen är tjockare liksom bredare. — Han delar sädeskroppen i hufvud och svans, och svansen i de trenne delarna föreningsstycke, egentlig svans och ändstycke (Verbindungsstück, Hauptstück och Endstück des Schwanzes).

JENSEN<sup>58</sup> meddelade i en senare afhandling, att han funnit spiralsträng hos råttan på ej fullt men nästan mogna sädeskroppar. I afseende på utvecklingen står JENSEN på V. LA VALETTE ST. GEORGES sida. LEYDIG har hos musen funnit spiraltråd.

A. V. BRUNN<sup>48</sup>, som använde samma undersökningsmetod som RETZIUS nämligen öfverosmiumsyra och fuksin, konstaterade därmed RETZIUS' upptäckt af »Endstück des Schwanzes». Vid längre och starkare osmiumsyrebehandling afstöttes ringformiga delar af betäckningen på föreningsstycket och svansen, och endast en centralsträng höll det hela samman. Denna axeltråd fortsattes ut i ändstycket af svansen och var här obetäckt. Han anser, att svansen bildas i cellens inre och plötsligen slänges ut, ej så småningom framväxer. V. BRUNN fann hos MERKELS rundceller antingen långa, fria eller spiralförmigt upprullade svansar i den periferiska delen af protoplasman. Axeltråden säger han vara »eine später freiwerdende Protoplasma-structur». Den bör ej, fastän den ses förbunden med kärnen, betraktas såsom utvuxen från den. Omkring axeltråden sker pålagring af protoplasma. Huru detta går till på hufvudstycket har ej lyckats V. BRUNN att utröna. Han förmodar, att i analogie med förloppet, som han har iakttagit hos foglarna, protoplasma drages ned till svansänden. Det sker i alla händelser före föreningsstyckets bildning. Huru omslutningsprocessen



försiggår beskriver han från musens sädeskroppar. 1) Granula i protoplasma, som hittills varit olika stora, blifva regelbundna och närma sig axeltråden; slutligen lägga de sig tätt intill den och hvarandra. 2) Kornen försmälta i hvarandra först på tvärs d. v. s. ringbildande. Föreningsstycket får därigenom ett tvärstrimmigt utseende. 3) Sammanslutning eger rum på längs, och föreningsstycket är nu färdigbildadt såsom hos den mogna sädeskroppen. Denna utvecklingsprocess har v. BRUNN konstaterat hos kanin, hingst, bagge, tjur och katt. Hans undersökningar beröra ej hufvudet. Han lämnar emellertid högst egendomliga bilder af hufvuden från tjurens och musens sädeskroppar. Musens har i konvexa delen af hufvudet en förunderlig dubbelkontur, och hos tjurens sädeskropp ser man i hufvudet en del granula eller andra större och mindre kroppar. Konturerna äro synnerligen vågiga.

W. KRAUSE<sup>49</sup> lämnade i sin Internationale Monatschrift, »Historische Bemerkungen», en repetition af sin förut omtalade bild af mäniskospermatozoer. Hans uppgifter äro emellertid här förvirrade och motsägende hvarandra. Man får veta, att fastän endast icke mogna hafva söm, det ej är att förstå som om verkligt mogna sakna sådan.

ROMITI<sup>59</sup> konstaterade föreningsstycket hos människans sädeskropp, som blifvit påvisadt af RETZIUS<sup>47</sup> men motsagdt af v. BRUNN<sup>48</sup>. Han uppträdde mot spiralsöm.

BROWN<sup>60</sup> såg hos råttan efter preparation med citronsyra och myrsyra en mörk, tydlig spiraltråd, som omvindade föreningsstyckets tunna axeltråd. Spermatoblasterna kallar han för »supporting cells».

GRÜNHAGEN<sup>61</sup> ansåg spermatoblasterna vara sönderfallprodukter, med hvilkas uppträdande sädeskroppbildningen på platsen är afslutad.

LAULANIÉ<sup>62</sup> säger spermatoblasterna vara stödjeceller och hafva intet att göra med sädesbildningen.

VON WIDERSPERG<sup>50</sup> sysselsätter sig med spermatogenesen, dock i dess senare stadier. Han anser sädescellens kärne blifva hufvud, och att svansen eller snärten (Giessel) bildas i cellens inre. Han använder uteslutande hematoxylin till färgningsmedel och alkohol till härdningsvätska. Han säger, att sädescellen har membran. Likaledes omgifves kärnen af membran, af hvilken en del blir tämligen tidigt afstött tillsammans med mössan. I en anmärkning säger han dessutom, att han

har grund till att anse mössan såsom en membran, bestående af främre delen af kärnmembranen och den v. BRUNNSKA protoplasmaanhopningen. »Ich habe Grund die Kopfkappe als eine Membran anzusehen, die aus dem vordern Abschnitt der Kernmembran und jener nach VON BRUNNS Beobachtungen von der Spitze her den Kern umwuchernden membranösen Ausbreitung der »Protoplasma-Anhäufung« besteht da diese nur bis zur Hälfte verwächst, die hintere Partie des Kernes aber auch von einer den Kern von dem Raum des Zellkörpers trennenden Membran umgeben ist».

Sädeskroppens utträde ur sädescellen går enligt WIDERSPERG så till, att svansen säkerligen genom ökad elasticitet, bryter igenom cellmembranen på den hufvudet motsatta sidan, så att detta samtidigt utträder helt och hållet eller delvis ur den säckformigt omgifvande cellmembranen. Cellmembranen eller rester af cellinnehållet, som hänga vid svansen, försvinna sedan så småningom. Ibland kan emellertid bakre väggen vara mera resistent än »förbindelsen mellan hufvud och kärnmembranen», i sådant fall skjutes hufvudet ur cellen såsom en projektil ur en barnpistol. Då framträder sädeskroppen fri utan bihang. För belysning af detta lämnar v. WIDERSPERG några bilder från elefant, häst och vildsvin, hvilka skola framställa protoplasmaslidor, af hvilka sädeskropparna en gång omgifvits, och ur hvilka de framföddts eller utskjutits.

På ejakulerade, ofärgade sädeskroppar från människa iakttog v. WIDERSPERG, att den bakre delen var tydligt mörkare än den främre; han förklarar det däraf, att mössan har afstötts från främre änden, under det att bakre hälften af hufvudet ännu ligger i den bägarformiga bakre hälften af kärnmembranen. Orsaken tror v. WIDERSPERG emellertid ligga äfven annorstädes, i detta fall nämligen i hufvudets olika tjocklek i dess bakre och främre del. Den främre, tunnare bör vara mera permeabel för ljus än den bakre, tjockare. Han säger sig funnit denna företeelse ibland äfven där sädeskroppen har mistat den bakre delen af kärnmembranen och slutligen där mössan ännu häftar vid, hvilket talar för, att tjockleksförhållandena äro den viktigaste orsaken.

BIONDIS<sup>51</sup> arbete gaf nya uppslag i spermatogenesen. Han använde FLEMMINGS vätska såsom preparationsmedel. Med förbigående af detaljer vill jag nämna några hufvuddrag af hans undersökningar. Alla celler inom sädeskanalerna hafva



samma ursprung och utveckla sig från periferi till centrum. Stamcellerna, som ligga i periferien, gifva upphof till modercellerna och dessa slutligen till spermatozoider. Dottercellens öfvergång till spermatozoid går så till, att dottercellens kärne begifver sig åt periferiska polen af cellen, under det denna antager oval form. Vid polen själf ser man en åt kanalväggen riktad spets. Denna är första uppenbarelsen af spermatozoiden. Samtidigt har kärnen, liksom hela cellen blifvit smalare, under det man ej längre ser de 2 å 3 kärnkroppar, som förut funnits i cellen. Senare perforerar den omnämnda spetsen kärnmembranen. Kärninnehållet tager utseende af en staf med en afrundad periferi och en skarpt afskuren centralpol; cellkroppen såväl som den akromatiska delen af kärnen blir fri och gifver en genomskinlig eller fingranulerad substans, hvilken mången gång blir kvarstående rundtom den metamorfoserade kärnen i oval form. I denna period af spermatozoidutveckling ser man städse med en stark förstoring en blåsa (den primitiva kärnmembranen), hvilken blir hängande vid den centrala polen, under det att i midten en helt fin, knappast märkbar linie visar sig, som är svansen till »nemospermat». Senare blir hufvudets konturer ännu skarpare. Svansen perforerar, såsom det tyckes blåsan, hvilken sedermera med undre änden af hufvudet bildar mellanstycket. Detta sist skildrade förlopp tydliggöres ej af bilderna, tvärtom. BIONDI lämnar beklagligtvis ej någon öfvergångsbild mellan dottercell och spermatozoid, utan närmast dottercellerna med sin stora kärne och sina 2 å 3 små kärnkroppar ligga helt inpå spermatozoiderna med sina långa hufvuden och sin svans. Emellertid drager BIONDI af sina iakttagelser den slutsatsen, att hufvud, mellanstycke och svans taga sitt ursprung endast ur kärnen och det blott från den kromatiska delen af den samma. Den akromatiska delen af cellkroppen blir till den sega, genomskinliga substans, som BIONDI kallar »*mellansubstans*», hvilken motsvarar SERTOLIS Epithelialcellen, MERKELS och HENLES Stützzellen och VON EBNERS Spermatoblaster.

I ett föredrag under naturforskaremötet i Kristiania meddelade JENSEN<sup>55</sup> sina senare undersökningar. Han hade hos råtta och häst funnit en spiraltråd, som tätt vindade sig om föreningsstycket.

En författare klagar öfver, att det för några år sedan ej var så svårt att på basen af vår då varande kunskap i sperma-

togenesen förskaffa sig en bestämd och klar föreställning om den, men att vi nu genom talrika nya arbeten betydligt utvidgat vår kännedom på detta område dock med inkräktnings på klarhet och enighet i åskådningen. Af historiken kan man se, att det samma med full rätt kan sägas ej blott om utvecklingen utan äfven om sädeskropparnes byggnad. Att bilda sig ett omdöme på grund af föregående iakttagelser är en omöjlighet. Man må blott erinra sig de olika åsigterna i frågan om spiraltråd och spiralsöm. Sista upplagan af QUAINS anatomi visar ett talande exempel på villrådigheten för närvarande, då där lämnas tvänne de mest olika bilder af människans sädeskroppar nämligen från HENEAGE GIBBES och GUSTAF RETZIUS.

### Undersökningar.

Afsigten med mina undersökningar var till en början att endast studera den mogna sädeskroppens byggnad och sammansättning och söka förvärfva mig ett eget omdöme i denna stridsfråga för dagen. Det blef mig emellertid allt mer och mer klart, att dessa undersökningar skulle blifva föga fruktbringande, om jag ej sökte det stöd och de förklaringar, som utvecklingen kunde lämna. Dock har jag i detta arbete velat hufvudsakligen behandla utvecklingen, för så vidt den berör ursprunget till den mogna sädeskroppens särskilda delar. Jag sysselsätter mig här endast med däggdjurens sädeskroppar. Arbetet må ej uppfattas såsom afslutadt, utan hoppas jag att kunna få följföra mina undersökningar och vidare bearbeta det rika material jag samlat och förvärfva nytt för att försöka de undersökningsmetoder, jag så småningom letat mig fram till. Särskildt vill jag studera människans sädeskroppar och deras utveckling. Då det ej lyckats mig få duglig människotestis, hafva mina undersökningar på människa varit inskränkta till ejakulerade sädeskroppar och tillåta mig ej att draga så bestämda slutsatser i afseende på människan, som jag hoppats. Jag har därför uppskjutit mitt offentliggörande af dessa undersökningar.

#### I. Undersökningsmetoder.

De undersökningsmetoder, jag användt, hafva i viss mån fått rätta sig efter det material, som stått till buds. Då rikligt och friskt funnits att tillgå, har naturligtvis metoderna varit flere. Af en del djur har jag disponerat uteslutande spritlagdt



material. Vid kontrollundersökning af föregående forskares arbeten har jag sökt använda deras metoder på så vidt möjligt samma djurart.

Då jag meddelar de olika undersökningsmetoder, jag brukat, blir det egentligen intet annat än en uppräkningsmetod af dem, som blifvit använda af samtliga föregående undersökare.

Naturligtvis har jag aldrig underlåtit, när jag fått friskt material, att undersöka det sådant. Vanligast och med största fördel har jag då använt humor aqueus från det dödade djurets ögon; äfven med fördel jodserum och saltlösning. För undersökningen har jag använt fuktig kammare, där jag äfven utan utspädning af sädesvätska länge kunnat hålla sädeskropparna vid lif. Närmaste undersökningen har varit med fuksin. Synnerligen intressant och i flere afseende upplysande äro torkade preparat af sädeskroppar, hålsta med men äfven utan fuksin. Oftast använder jag ett preparat, som jag har undersökt med vatten, drager täckglaset från objektglaset, så att lagret blir så tunnt som möjligt, och torkar sedan i ungefär 50° Cels.

Andra prepareringsmetoder, jag använt, äro med FLEMMINGS vätska med och utan hematoxylin, med öfverosmiumsyra af  $\frac{1}{3}$  % och 1 %, med fuksin, med öfverosmiumsyra och guldklorid, med direkt karminfärgning med BEALES karmin, med sprit och karmin med MÜLLERS lösning, med kromsyra och med natriumsulfa, (glaubersalt) och hematoxylin. Utom karminet har jag förnämligast använt hematoxylin och af detta företrädesvis det så kallade GRENACHERS hematoxylin. Med den af JENSEN<sup>44</sup> begagnade alterations- eller naturliga macerationsmetoden har jag äfven gjort försök.

För att erhålla fria sädeskroppar har jag gjort ett inklipp på vas deferens eller epididymis och utpressat sperman på ett urglas. Då jag fixerat eller härdat dem, hafva de vanligen varit så sammanhängande, att de antingen lätt kunnat förflyttas från ett glas till ett annat eller att vätskan kunnat afhållas. Värre var det vid behandlingen med det glycerinhaltiga BEALESka karminet. Jag måste då oftast slå vätskan med sperman på ett filtrum och spola filtrum med vatten. Därigenom blef preparatet tvättadt, och jag fick bort onödig karmin. När sperman blifvit nedspolad till filtrums spets, klippte jag af den, lade den på ett urglas, slog ren glycerin på, skrapade filtrum fritt och förvarade preparatet i glycerin. Testispreparat har jag dels behandlat direkt dels efter alkoholhårdning med BEALES karmin. Ett



annat prepareringssätt, som ej förut blifvit användt, måste jag särskildt redogöra för. Det är med behandling af öfverosmiumsyra och guldchlorid. Denna kombination har blifvit mig muntligen meddelad af dess upptäckare prof. G. RETZIUS, som användt den på epitel och äfven behandlat sädeskroppar från människa därmed.

Liksom all guldchloridbehandling är denna metod nyckfull. Har metoden lyckats väl, lämnar den praktfulla preparat. Den lämpar sig företrädesvis för de mogna sädeskropparna. Preparationen går så till: Man behandlar materialet först med öfverosmiumsyra af  $\frac{1}{3}$  % på vanligt sätt. Om möjligt sköljes preparatet så med vatten och därpå under en half timmes tid i 1 %:tig myrsyrelösning, därpå i guldchloridlösning af 1 %, olika tid efter tjockleken, helst i mörker, och slutligen åter i 1 %:tig myrsyrelösning tils guldet reducerats. Af vikt är, att preparatet ej ligger för länge i öfverosmiumsyran.

Jag har nämnt, att jag användt både MÜLLERS lösning och FLEMMINGS vätska och sedan färgat med hematoxylin. Vid MÜLLERS lösning har jag efter noggrann uttvättning i vatten genast färgat. Hematoxylinet färgar de svårt färgbara mogna sädeskropparna bättre efter MÜLLERS lösning än efter FLEMMINGS vätska och kromsyra med dess salter. En annan ny och intressant metod har jag kommit till med ledning af PFITZNER<sup>52</sup> cellkärneundersökningar. Han fixerade med osmiumsyra 0,1 %, härdade med MÜLLERS lösning och färgade med GRENACHERS hematoxylin, hvarvid han funnit, att MÜLLERS lösning fixerade akromatin men starkt förändrade eller upplöste kromatin. Då han ej erhöll samma resultat af kaliumbikromat, slöt han, att det var natriumsulfatet, som hade denna verkan. Dock fann han det verka långsammare än i förening med kaliumbikromat. Jag använde direkt behandling med 1 % glaubersalt 3—4 dagar, därpå med vattensköljning och uppnådde härigenom ett lysande resultat, då GRENACHERS hematoxylin efter denna behandling färgade äfven de fullt mogna sädeskropparnas hufvuden med en vacker blåviolett ton.

## II. Speciela undersökningar.

### Igelkott (*Erinaceus europæus*).

Då jag inledde mina undersökningar med igelkotten, vill jag här taga den som utgångspunkt vid beskrifningen. Jag vill

något vidlyftigare beskrifva igelkottens sädeskroppar och deras olika förhållanden till de olika reagenserna.

På en igelkotts mogna sädeskropp, undersökt i friskt tillstånd i fuktig kammare eller indifferent vätska, kan man urskilja, att hufvudet är något tillspetsadt med en bukig konvex och en rakare kant samt en mot den senare vinkelrät bas. Hufvudets öfre del eller spets är mera genomskinlig än dess nedre del. En tvärlinie är skönjbar ungefär midt på hufvudet, som är tillplattadt, men tjockare mot basen och afsmalnande mot spetsen. Vid basen nära intill den rätta vinkeln utgår svansen, som sålunda sitter excentriskt. Föreningsstycket är ganska godt begränsadt. Vid behandling med fuksin och varmt vatten samt torkning sväller sädeskroppen men synnerligen föreningsstycket, som då framträder särdeles tydligt.

Behandlingen med osmium-guldklorid ger för igelkotten de härligaste bilder, såsom vi se hos bild 5 och 6. Den vackert brunviolett färgade nedre delen af hufvudet sticker skarpt af mot den helt ofärgade genomskinliga öfre delen eller mössan. Med tydlighet ser man, att mössan omfattar den öfriga delen af hufvudet, och att spetsen af detta är tunnare än nedre delen. Gränsen tvärs öfver sädeskroppen urskiljes endast genom blekare färgton hos den färgade delen. Ofta påträffar man hufvuden, där ej någon mössa kan urskiljas, men i stället ett starkare ljusbrytande parti öfverst vid den färgade delen (bild 7). Vid undersökning af sädeskroppen från baksidan af hufvudet ser man då mössan böjd öfver åt endera sidan (bild 8). Vid andra tillfällen är den helt aflossad. Hufvudet lossar lätt från föreningsstycket, och på de lösa hufvudena ser man då konstant en svansrest, snedt afsliten med största stycket åt ryggsidan. Svansen är i sin helhet ofärgad.

Efter fixering med FLEMMINGS vätska eller kromsyra färgas i allmänhet mogna sädeskroppar ringa eller inte af hematoxylin. Med MÜLLERS lösning och hematoxylin färgas nedre delen, och mössan blir ofärgad. Ju längre från testis i desto mindre antal och desto svagare färgas sädeskropparna. Efter behandling med glaubersalt färgas med hematoxylin allmänt och vackert samma del, som färgats af guld, under det att mössan blir ofärgad. Den framträder nu starkt i blåviolett färg.

Med BEALES karmin på friskt material blir delen af hufvudet nedanför mössan efter den horizontala tvärlinien samt oftast äfven föreningsstycket färgadt rödt, sällan starkt, men



skarpt begränsadt mot öfre delen (bild 9). På några sädeskroppar blir äfven mössan färgad och smultronlikt uppsväld såsom SCHWEIGGER-SEIDEL<sup>18</sup> angifver (bild. 10 och 11). Den har då en ytterligt stark färg, oftast mest ansväld i sin nedre del, där gränsen mellan afdelningarna eller den horisontala tvärlinien blir skarpt markerad. Helt nära svansspetsen af RETZIUS' Endstück, och ibland alldeles omslutande detta, sitter en olikformad, obegränsad klump, som upptagit karminfärg (bild 12).

Med osmiumsyra  $\frac{1}{3}$  % och fuksin färgas förbindelsestycke och svans starkt. Föreningsstycket blir genom denna preparation och torkningsmetoden bäst markerad. Med stark imersionslins har jag på de flesta hela svansar kunnat se en finare, uppåt markerad svansspets (Endstück, RETZIUS). Med denna preparering och ännu bättre efter behandling med 1 % osminnsyra har jag fått bilder lika VON BRUNNS<sup>48</sup> (bild 13 och 14) där svansbetäckningen delvis aflossats och blott en finare tråd kvarstått, sammanhållande det hela. Dessa aflossningar träffa företrädesvis föreningsstycket och här framföralt öfvergångsstället till egentliga svansdelen (Hauptstück, RETZIUS). På yngre sädeskroppar aflossar betäckningen lättare.

Hvarken på preparerade eller friska sädeskroppar har jag kunnat finna någon spiraltråd eller söm; men svansen förefaller ej vara fullkomligt rund utan något tillplattad liksom hufvudet och det i samma plan som det men ringare.

Innan jag går öfver till testispreparat, vill jag ej underlåta att nämna en iakttagelse.

Då man tillsätter vatten till lefvande sädeskroppar så rulla de som bekant ihop sig i en slynga. Man ser, huru svansen slår sig än åt rygg än åt buksidan alltid i samma plan, men hvad man också konstant ser är, att hufvudet aldrig är böjdt åt ryggen utan städse åt buksidan. Hos den lefvande sädeskroppen har jag, då den är i rörelse, också iakttagit, att aldrig böjning sker åt ryggsidan mellan hufvudet och föreningsstycket, och man skulle kunna säga, att utgångsslaget i svansens rörelse går i riktning mot buksidan. Svansen kommer därigenom att snärta åt buksidan till.

Säkerligen stå dessa förhållanden i samband med den förut omtalade svanstappen, som kvarstår vid ryggsidan af hufvudet, när det afbrytes från svansen.

Hufvudets längd är 0,005 mm. Svansen 0,08 mm., däraf föreningsstycket 0,01 mm.



Testis har jag behandlat med MÜLLERS lösning, kromsyra, sprit och FLEMMINGS vätska och färgning med (GRENACHERS) hematoxylin samt med BEALES karmin.

Användningen af MÜLLERS lösning eller FLEMMINGS vätska har här dikterats af det jag ville se. Efter fixering med MÜLLERS lösning och färgning med hematoxylin framträdde kärnen helt diffust färgad, och jag kunde tidigare och oftast bättre genom cellsubstansen urskilja svansen. Mössan färgades ej, och just genom att kärnen för öfrigt helt och hållet var färgad, framträdde den ofärgade mössan tydligare, ja den stack äfven tydligt af mot cellsubstansen.

I centrum på runda celler ligger den helt färgade kärnen (bild 1), och tätt intill den börjar den ofärgade mössan först såsom en liten perla utveckla sig, tills den omsluter ungefär halfva kärnen på samma sätt som v. LA VALETTE ST. GEORGE<sup>28</sup> redan omtalar i STRICKERS handbok.

Kärnen behåller ej länge sin plats i centrum, och vi se bilder lik bild 2, där kärnen med mössan ytterst nästan trädt ut ur cellsubstansen. Denna hänger såsom en bred säck vid den mössan motsatta hufvuddelen, och vid god belysning och god lins kan man ofta iakttaga, huru en färgad sträng utgår från hufvudet och med en S-formig svängning i cellsubstansen når intill dess kontur och försvinner för ögat, i det den tyckes lägga sig i ytterkanten af cellsubstansen.

Blir cellen söndersliten, ser man emellertid ofta, huru en fin, bräcklig tråd sticker utanför cellen. Man ser, huru den färgade delen af hufvudet alt mer och mer mister sin ursprungliga form och närmar sig sädeskroppshufvudet.

Nästa bild 3 visar cellsubstanssäckens långsmal, och svansen utträder där vid dess ände, som motsvarar föreningsstyckets nedre gräns.

Genom cellsubstansen och ännu bättre, om denna mistat sin sammanhållning, se vi snart ett ofärgadt hölje, starkare ljusbrytande än omgifningen, omsluta föreningsstycket. Protoplasman försvinner alt mer och mer, och det ofvan nämnda höljet sammandrager sig så småningom och sluter snart helt intill tråden å föreningsstycket.

Cellsubstansen lossar mer och mer och hänger ofta endast vid nedre änden af föreningsstycket.

Med FLEMMINGS' vätska och GRENACHERS hematoxylin framträder ej alltid mössan så skarpt som vid MÜLLERS lösning,

men för öfrigt är detta ovedersägligen den bästa metoden för studium af testis och sädeskropparnas utveckling, om ock en del förhållanden behöfver kontrolleras med andra metoder. Kärnfigurens förändring följer mössans tillväxt. Till att börja med är nätverket tydligt och består af tjocka trådar, men så småningom blir det otydligare och finare, och slutligen kan man ej iakttaga annat än något liknande en granulering.

Cellsubstansen färgas ej här såsom efter behandling med MÜLLERS lösning. Den lämnar oftast kärndelarna vid preparation med FLEMMINGS vätska, och vi få bilder lika bild 4, där den fina tydliga tråden synes utgå från hufvudets färgade del och omslutas af samma ofärgade hölje som hufvudets nedre del till kanten af mössan.

Med BEALES karmin färgas och ansväller såväl mössan som nedre delen af hufvudet på olika sätt. Jag skall emellertid hos hunden närmare skildra resultaten efter behandlingen med BEALES karmin. Att mössan hos hunden aflossar skänker bättre öfversigt i beskrifningen.

#### Råtta (*Mus decumanus*).

På friskt material iakttagar man det smalt bilformiga hufvudet med sin åt ryggsidan förlängda spets. Svansen sitter excentriskt på ryggsidan något högre än nedre spetsen af hufvudet. Inga detaljer kunna särskiljas på hufvudet vare sig på friskt eller med fuksin färgadt preparat. På material från epididymis ser man ofta, att svansen är bruten eller rättare bräckt, och att stället för brytningen är konstant.

Genom en jämförelse med i fuksin eller bättre i osmiumfuksin preparerade sädeskroppar erfor jag, att stället för brytningen motsvarade öfvergången från föreningsstycket och egentliga svansen. Osmiumfuksin-metoden ger för råttan synnerligen vackra preparat (bild 15), som visa axeltråden. Särskildt aflossar lätt ett stycke af betäckningen vid det omnämnda öfvergångsstället.

Öfverosmiumsyre-guldkloridmetoden visade mig, att jag äfven här hade en mössa (bild 16). Jag kunde sedermera konstatera den med andra metoder, men fick den aldrig så vacker som med denna. Hufvudet färgar sig med den förut omnämnda vackra brunvioletta färg utom en spets eller huf, som, genom att den är alldeles ofärgad och starkt ljusbrytande skarpt afsticker mot den öfriga färgade delen af hufvudet.



Vid testispreparat med MÜLLERS lösning och hematoxylin framträdde mössan synnerligen tydlig (bild 17). Den sträcker sig längre ned på den bukiga delen och omfattar största delen af hufvudet. Vid ryggsidan från spetsen och nedåt hänger ofta länge, såsom bild 17 utvisar, ett stycke cellsubstans. För öfrigt erhålles bilder från testis, motsvarande dem från igelkotten. Med karmin blir på unga sädeskroppar den nedersta delen af hufvudet vid kanten af nedre konkaviteten färgad. De fullt mogna från vas deferens och epididymis färgas ej eller sällsynt en och annan.

Hufvudet är 0,01 mm., föreningsstycket 0,056 mm., hela svansen 0,16—0,2 mm.

### Mus (*Mus musculus*).

Hufvudet är här äfven bilformigt men bredare och med kortare och smalare spets än hos råttan. Svansen sitter excentriskt (bild 18). På den mogna sädeskroppen har jag ej lyckats få se någon särskild mössa, men spetsen är så fin, att den ej kan skönjas färgad.

På preparat med MÜLLERS lösning och hematoxylin från testis har jag funnit hos ej fullt färdiga säderkroppar en spiraltråd, som omsluter axeltråden i föreningsstycket (bild 19). Den liknar de bilder från råttan, som JENSEN<sup>55</sup> visade vid sitt föredrag på naturforskaremötet i Kristiania. Jag har ej sett mössan aflossa från sädeskropparna i testis, och då kromatindelen här ej är så lång och spetsig som hos färdiga sädeskroppar, har jag anledning förmoda, att spetsen på svansens mogna sädeskropp likafullt bär mössa som råttans.

Hufvudet är 0,007 mm., föreningsstycket 0,024 mm., hela svansen omkring 0,1 mm.

### Ekorre (*Sciurus europæus*).

Hufvudet hos ekorrens sädeskropp är ovalt med bredare öfre del, vid nedre delen är ett konkavt inklipp. I midten af detta sitter svansen koncentriskt. Den fäster sig således högre upp än nedersta delen af hufvudet. Hufvudet är tillplattadt, men ej plant utan kupigt, med den konkava delen motsatt den, vid hvilken svansen är fästad. Från kanten (bild 21) ser man, huru hufvudet ej står i svansens längdriktning utan med sin



konvexa sida i vinkel mot svansen. Samtidigt framträder då tydligare, att svansen är fästad något ofvanför nedre delen af hufvudet och på konvexa sidan.

På friskt material ser man en tvärlinie, nedanför hvilken hufvudet är mera ljusbrytande än ofvanför.

De bilder (20 och 21) jag lämnar visa, huru vid osmium-fuksin nedre delen svagt färgas. — För färgningsmedel förhåller denna sädeskropp sig för öfrigt såsom tjurens och baggens. Då jag kommer till dem, skall jag närmare gå in på detaljerna. Föreningsstycket är starkt markeradt.

Hufvudet är 0,008 mm., föreningsstycket 0,01 mm., hela svansen 0,013 mm.

### Marsvin (*Cavia cobaya*).

Det första, som faller i ögonen på mogna sädeskroppar, är den mycket omskrifna skedformen hos hufvudet, och att sädeskropparna ligga intill hvarandra. De röda blodkropparna plägar man, då de ligga intill hvarandra, likna vid guldmynttrullar, här ligger det nära till hands att likna de sammanpackade sädeskropparna vid skedar lagda, såsom man brukar i hemmen, den ena in i den andra (bild 25).

På det friska preparatet ser man redan en halfmånformig mössa af olika ljusbrytbarhet med den del, den tyckes omfatta. Vid behandling med härdnings- och färgningsmedel kan urskiljas en horisontal gränslinie, motsvarande nedre kanten af mössan.

På ett för öfrigt misslyckadt osmium-guldpreparat (bild 24) framträdde denna gräns synnerligen tydligt. Aflossade mössor äro antingen afbrutna vid kanten af den med hematoxylin färgade delen eller aflossade, då nedre kanten är plan, och man kan då t. o. m. ibland se urgröpningen, hvori hufvudet suttit. Med BEALES karmin på mogna sädeskroppar från epididymis har jag ej lyckats få färgning men däremot en särdeles vacker på färdigbildade sädeskroppar från testis (bild 22 och 23). Den nedre delen af hufvudet färgades, och den färgade delen stack tvärt af emot nedre horisontala gränsen af mössan, hvilken ej färgades det ringaste, lika litet som den del af hufvudet, hvilken omslöts af mössan.

Mogna sädeskroppar, fixerade med FLEMMINGS vätska färgade sig nästan intet, med MÜLLERS lösning ringa i hematoxylin. På preparat från testis (bild 26 och 27) färgade sig huf-

vudets inre del eller det egentliga hufvudet. Hufvudet visade sig hafva, om man bortser från mössan, en konvex spets med nästan parallela sidor men vara vid svansänden plant. Mössan är i testis-preparat ej så konkav och i sin öfre del ej så öfver-skjutande som hos den mogna sädeskroppen. Utvecklingsformer påträffas från den plana till den starkt mogna, kupiga mössan. — Mellanstycket, som är svårt att få se begränsadt hos den mogna sädeskroppen t. o. m. på osmium-fuksin-preparat kan såsom vanligt lätt iakttagas på testis-preparat.

Hufvudet är 0,013 mm., föreningsstycket 0,011 mm., hela svansen 0,03 mm.

### Tjur (*Bos taurus*).

Hufvudet är ovalt något bredare närmare spetsen än vid basen. Med möda kan man på friskt material urskilja en horisontal begränsningslinie. — Med BEALES karmin (bild 28 och 29) blir den nedre halfdelen färgad och något uppsväld. Den öfre färgningsgränsen är synnerligen skarp. Den nedersta delen af hufvudet är ej eller svagt färgad, men denna nedre del sammanhänger tydligt med den färgade. Den nedre delen af den färgade delen är något konvex.

Den öfre delen af hufvudet är ofärgad. Dessa bilder från tjur eller bagge äro bland de vackraste man kan få se.

Genom osmium och fuksin framträder ibland gränsen, då nedre delen svagt färgas.

Osmiumguld ger ett helt färgadt hufvud (bild 30), men nedre delen får ofta en något starkare, glansigare färgton; den är mörkare, och skilnaden mellan dess och den öfre delens färg skulle kunna jämföras med en fernissad och en ofernissad färgad yta.

Vid kantläge hos sädeskroppen synes nedre delen bredare, ej så tillplattad som den öfre. Hematoxylin färgar hela hufvudet, men nedre delen sticker ofta af i färgton mot den öfre. Hvad form och delarnas proportion angår, så vill jag hänvisa till G. RETZIUS'<sup>47</sup> vackra noggranna bild. Angående testispreparat, så öfverensstämmer tjuren närmast med hunden, och skall jag, då jag kommer till den, närmare beröra en del detaljer.

Hufvudet 0,008 mm., föreningsstycket 0,012 mm., hela svansen 0,057 mm.

### Bagge (*Ovis aries*).

Baggens sädeskropp är så öfverensstämmande med tjurens, att de knappast kunna särskiljas. Hufvudet på baggens sädes-



kropp är emellertid något längre. För reagentier förhålla de sig lika.

Med de alterations- och macerationsmetoder, jag enligt JENSEN försökt särskildt med detta enligt honom tacksamma material, har jag ej kunnat iakttaga några bilder, hvilka öfvertygat mig om någon spiraltråds existens hos baggen.

Hufvudet 0,01 mm.

### Elg (*Cervus alces*).

Äfven elgen har med tjuren fullt lika sädeskroppar såväl i till form som reaktion.

Hufvudet 0,008 mm.

### Katt (*Felis domestica*).

Formen på sädeskroppshufvudet är oval, bredast något ofvan om midten, hvarifrån det afsmalnar åt båda sidor. Det är plant vid svansänden. På friskt material urskiljes en tvärlinie. Nedre större delen är tjockare än den öfre. Osmiunguld ger en bild (bild 32) lik den af tjurens sädeskropp d. v. s. nedre delen har ofta en starkare glansigare ton. Öfversta delen är svagt färgad, dock har jag aldrig sett den helt ofärgad. Öfvergången är ej skarpt markerad och vid bild från kanten (bild 33) synes äfven spetsen färgad, ej såsom hos igelkotten, där äfven på kantbilder mössan framträder tydligt. Någon mössa kan här ej vara tal om.

Med BEALES karmin (bild 31) får jag nedre delen färgad, och denna färgade del är skarpt markerad uppåt. Äfven föreningsstycket färgas ofta med karmin i samma färgton som nedre delen af hufvudet. Hematoxylin färgar hela hufvudet. Svansen sitter koncentriskt. Föreningsstycket är lätt att särskilja.

Hufvudet är 0,004 mm., föreningsstycket 0,007 mm., hela svansen omkring 0,05 mm.

### Hund (*Canis familiaris*).

Sädeskroppshufvudet har en oval form, öfre delen något bredare, och afsmalnar mera långsamt mot basen. Basen är inskuren, där svansen sitter. — På friskt preparat och något bättre på med fuksin (bild 40) färgadt iakttagar man flere olika regioner. Nedre delen färgas af anilin mörkare, så kommer ett lju-



sare band och så åter ett mörkare, som aftager i styrka mot spetsen. Det ljusare bandet är olika tydligt på olika sädeskroppar. Med karmin färgas icke eller någon gång ringa, den nedersta delen hos den mogna sädeskroppen. Ett par gånger har jag fått äfven öfre delen färgad. De båda färgade delarna voro liksom på fuksinpreparat skilda af ett ofärgadt band. — Med guldosmium färgas den helt och hållet, och äfven här äro båda de ofvan nämnda delarna utmärkta genom en högre färg. Karmin direkt på testispreparat färgar hela hufvudet, som får en toppig form med indragning på midten (bild 41). Genom det ammoniakaliska karminet svälla delarna olika upp. Den öfre delen är lik en toppmössa; färgen liksom ytan är jämn. Nedre delen är rundad, ej jämn utan mera knottrig och ej så jämnt färgad. — Den öfre delen aflossar helt och hållet vid insnörningen (bild 42 och 43). Den nedre delen kvarstår och tyckes draga sig samman och något nedåt (bild 44 och 45).

På färdigbildade sädeskroppar från testis färgas af karmin ofta nedre delen utan ansvällning (bild 46 och 47). Med FLEMINGS vätska och GRENACHERS hematoxylin får jag samma skarpa skilnader, som jag beskrifvit hos igelkotten. Då mössan ännu sitter kvar, har den ibland en ytterst svag, matt blåaktig färgton, som sticker af mot det nedre helt ofärgade höljet (akromatinet), hvilket omsluter hufvudet och föreningsstycket af svansen. Genom mössan kan jag ej tydligt se hufvudets form men väl genom akromatinhöljet. Det förefaller, som om den svälda mössan verkade såsom en lins, och då kromatin ligger inpå den (mellan den och dess fokus) får jag ej någon bild utan blott färgning. Bilderna 34 och 35 visa dotterceller från testis; 34, i tidigare stadium, då mössan ej nått sin fulla storlek och nätverket är stort och kraftigt i form och färg; 35, i senare stadium, då mössan blifvit större och mera utdragen, nätverket finare. Bilderna 36—39 visa utvecklingen af sädeskroppen. I 36 är mössan bred, kromatinet har samlat sig, men ej antagit någon bestämd form och skjuter ringa upp i mössan. I 37 och än mera i 38 har mössan afsmalnats och kromatinet börjat antaga en bestämd form samt skjutit högre upp i mössan. I 39 aflossar mössan.

Hufvudet är 0,006 mm., föreningsstycket 0,01 mm., hela svansen ungefär 0,06 mm.

*Metachirus quica.*

Spritpreparat, som jag erhållit från Stockholms högskola af prof. LECHE, färgades med hematoxylin. Det var godt och synnerligen intressant material.

Hufvudet hos den mogna sädeskroppen från epididymis är plattadt. Dess form är ej lätt att beskrifva men uppfattas lättast af bilderna 48, 49 och 50. Det är gaffellikt med skänklarna nedåt vända, Dessa skänklar tillsamman med sidodelarna af midtpartiet äro vridna om sin egen axel inåt sädeskroppens midtlinie. Härigenom ses sädeskroppshufvudets mellersta parti från bredsidan, men skänklarna till största delen från smalsidan. Denna anordning förklarar lätt, hvarföre sidodelarna och skänklarna framträda med starkare färgmättning. Något ofvanför den konkava kanten af hufvudets midtstycke sitter svansen koncentriskt på den ytan, från hvilken skänklarna vridit sig. Svansen blir mot vidfästningsstället tillspetsad, och hufvudet sitter i vinkel mot svansen likt en ståndarknapp.

Föreningsstycket är nedåt skarpt markeradt. Svansen är i sin helhet något tillplattad i samma plan som hufvudet.

På preparat från testis ses ofta hufvudet och föreningsstycket såsom vanligt omslutna af cellsubstans (bild 51). Det, som då först faller i ögonen, är hufvudets ställning i förhållande till svansen. På den mogna sädeskroppen stod hufvudet i vinkel mot svansen med konkava sidan nedåt; här står hufvudet också i vinkel mot svansen men konstant med konkava sidan uppåt. Öfvergångsformer till den blifvande ställningen påträffas talrikt (bild 52).

På testis-preparat har jag hos metachirus sett vackra bilder från föreningsstycket; än en skarpt markerad centraltråd, än denna omsluten af detta starkt ljusbrytande hölje, som, oberördt af hematoxylin, starkt sticker af mot cellsubstansen. Bäst framträder detta hölje, då såsom på bild 52, protoplasman mistat sin kontinuitet och aflossats.

*Phascogale albipes.*

Detta material liksom metachirus och macroglossus har jag erhållit från Stockholms högskola genom prof. LECHE. Det var sprithärdadt och färgades med GRENACHERS hematoxylin.



Dessa sädeskroppar äro de största, som hittills iakttagits hos däggdjur, och äro både därigenom och genom andra egenskaper, till hvilka jag senare kommer, af synnerligen stort intresse.

Hufvudet hos den mogna sädeskroppen har en aflång, något tillspetsad form (bild 60). Det färgas helt och hållet; men en mindre mättad springa går från spetsen nedåt, vidgar sig vid nedre delen aflångt lökformigt och är omgifven utom helt nära basen af starkare mättade partier. — Äfven här liksom hos *metachirus* ger bilden intryck af, att sidodelarna vikit sig inåt, hvarigenom formen och olikheten i färgstyrkan uppkommit. Sedt från kanten (bild 61), ligger i allmänhet hufvudet intill svansen, dock kan man redan i detta läge se, att svansen räcker ända till midten af hufvudet och ligger på sidan motsatt den, åt hvilken hufvudet tyckes invikt.

En del sädeskroppar träffas med hufvudet stäldt i vinkel (Bild 62) mot svansens längdaxel, och sedda från kant ge de fullkomligt bilden af liljeständare.

Från testis får man af phascogale särdeles vackra och upplysande bilder. De iakttagelser och bilder, som tillhöra utvecklingen, och som jag beskrifvit från igelkott och hund, få i de bilder, jag här lämnar från phascogale, en intressant motsvarighet och belysning. Bild 53 har den förut omtalade säckformiga cellsubstansen. Den färgade kärndelen har diferentierat sig och har börjat antaga en sådan form, att man tydligt kan igenkänna i den det blifvande hufvudet. Denna färgade del skjuter längst fram ur cellen och kärnen. Den ofärgade kärndelen är äfven skarpt markerad mot cellsubstansen. Bild 54 har aflång säckform, och en fin svansdel träder fram vid änden af cellsubstansen. Den färgade kärndelen har något förlängt sig. I grupper af dessa och följande utvecklingsstadier träffar man ofta stora, mest runda klumpar af cellsubstans utan kärnar.

I bilderna 55 och 56 har hufvudet fått sin bestämda form, och man ser nu ett ofärgadt parti aflossa, än börjande vid ena än vid andra änden af hufvudet.

Det aflossade stycket, bilderna 58 och 59, har nästan samma form som hufvudet, dock något bredare. En optisk linie i midten svarar mot den ljusare springan på hufvudet. Jag har uppfattadt detta ofärgade parti såsom en aflossande mössa. — Hufvudet står i vinkel mot svansen. Vid sin nedre yta omslutes det tillika med svansen af ett klart, ofärgadt hölje, som sticker af mot den färgade cellsubstansen.



På bild 57 sitter hufvudet T-formigt på svansen, En fin tråd, tydligt framträdande och färgad, utgår direkt från den färgade kärndelen och fortsätter sig i svansens centrala del (axeltråden).

Föreningsstycket är ej fullt färdigbildadt, men hvad som här framträder tydligt, är den direkta öfvergången och sambandet mellan det ofärgade höljet för hufvudet och föreningsstycket. Öfriga delen af svansen är färdigbildad.

På nästa bild, 60, är hufvudet i plan med svansen.

Svansen är hos den färdiga sädeskroppen nästan så bred som hufvudets nedre del. Den tillspetsar sig mot vidfästningsstället. Svansen är i sin helhet tillplattad och betydligt bredare än tjock. I midten urskiljes en mörkare centraltråd. Svansen är tjockast i midten och afsmalnar äggformigt mot sidorna.

Jag har iakttagit sädeskroppar, där stycken af svansbetäckningen aflossats lager efter lager, men svansen ändock bibehållit sin tillplattning ända tills endast den runda centraltråden var kvar. Något ändstycke har jag ej funnit.

Hufvudet är 0,013 mm., föreningsstycket 0,023 mm., hela svansen ungefär 0,25 mm.

### *Macroglossus minimus.*

Det sprithärdade preparatet har färgats med hematoxylin.

Hufvudet är ovanligt bredt med en rät bas. Det färgas helt och hållet. Det är tjockast vid basen, hvarför också färgen här är mera mättad. Svansen sitter i en inskärning i basen.

Hufvudet är 0,005 mm.

### III. Allmänna resultatet af undersökningarna samt kritik.

Alt sedan man började försöka färga mogna sädeskroppar, har den iakttagelsen gjorts, att de antingen icke eller ringa upp-togo färgämne. Äfven jag kan konstatera detta för de metoder, man i allmänhet användt. Emellertid finner man vid vissa färgningsmetoder (t. ex. med karmin), att på material från vare sig testis, epididymis eller vas deferens, ja till och med på ejakulerad säd förhålla sig ej samtliga sädeskroppar lika för färgämnet. Några färgas mer och andra mindre, en del ej det ringaste, och dessa

senares antal ökas med uppsamlingsställets afstånd från testis. Redan af dessa förhållanden kan man sluta, att sädeskroppen med åldern blir oemottagligare för vissa färgämnen. Jag har emellertid sökt att göra mig oberoende af denna oemottaglighet hos den mogna sädeskroppen dels genom att finna metoder, hvarigenom jag kunde färga till och med den fullt mogne sädeskroppen (osmium-guldklorid och glaubersalt med hematoxylin), dels genom att söka färga ej fullt mogna eller t. o. m. utvecklade sädeskroppar. Huru jag lyckats i dessa försök, har jag nyss omtalat; hvilka slutsatser jag af dessa undersökningar vill draga, kommer jag nu till.

Genom VALENTINS, GROHES, SCHWEIGGER-SEIDELS, MERKELS, v. BRUNNS, WIDERSPERGS m. fl. arbeten framgår tydligen att sädeskroppen har en struktur. Den friska sädeskroppen ger redan en antydan härom genom dess olika ljusbrytande delar.

Undersökningarna på de särskilda djuren — naturligtvis tager jag härvid endast dem i beräkning, från hvilka jag fått friskt material — visa, huru jag på mogna sädeskroppar från igelkott, marsvin och råtta genom osmiumguld-kloridmetoden samt genom hematoxylin efter MÜLLERS lösning och ännu bättre efter glaubersaltlösning kunnat särskilja en öfre, klar, ofärgad spets. Hos tjur, bagge, elg, katt. hund, ekorre däremot färgades hela sädeskroppshufvudet. Dock hade nedre delen en olika färgton.

Med karmin däremot färgades på sädeskroppen den nedre delen af hufvudet men ej öfriga delen.

Hvad färgningen af öfre delen hos igelkotten angår, så skall jag senare komma till den. Man ser sålunda, att redan hos den färdigbildade sädeskroppen kunna urskiljas tre olika reagerande delar: en, som hvarken färgas af guld, hematoxylin eller karmin, nämligen öfre delen eller mössan hos igelkott, råtta, marsvin, en, som färgas af guld, hematoxylin, men ej af karmin, nämligen öfre delen af t. ex. tjurens, hundens m. fl:s sädeskropp och den delen af igelkottens eller marsvinets sädeskropp, som är täckt af mössan; samt slutligen en del, som färgas af både karmin, guld och hematoxylin, nämligen nedre stycket hos samtliga sädeskropparna. Svansen blir ofärgad för osmiumguld samt för hematoxylin, då den ej förut behandlats med glaubersalt. Karmin färgar oftast föreningsstycket. Osmium fuksin färgar svansen samt nedre delen af hufvudet (t. ex. bild 20 från ekorre, hos hund äfven en öfre del af hufvudet; se nedan). Svansen



öfverensstämmar således närmast med nedre delen af hufvudet, men är än motståndskraftigare.

Att dessa tre olika färgbara delar äro olika substanser, är alldeles tydligt, dock kan jag ej komma mycket längre genom blotta undersökningen af färdigbildade sädeskroppar. Orsakerna till olikheten och den närmare förklaringen af dem tror jag mig emellertid hafva funnit genom mina undersökningar af sädeskropparnas utveckling.

Innan jag går in härpå, vill jag nämna några ord om cellens eller rättare cellkärnens olika delar och dess förhållande till färgämnen. För vår noggranna kännedom härom hafva vi företrädesvis att tacka FLEMMING<sup>53</sup>. Kromatin och akromatin, kärnens hufvudsubstanser, hafva fått sina namn företrädesvis efter deras olika förhållande till hematoxylin men äfven till andra färgämnen såsom safranin, guld m. fl. Huru vida det finnes en kärnmembran hos alla celler lämnar jag därhän; att en sådan finnes hos vissa celler, har jag ej anledning betvifla och anser med PFITZNER<sup>52</sup>, att denna membran då är modifieradt akromatin (parakromatin PFITZNER). Karminet och särskildt BEALES karmin förhåller sig ej till kromatin och akromatin såsom hematoxylin. MAYZEL, FLEMMING o. a. säga efter sina undersökningar, att hos ägg visar sig genom karminfärgningen, kärnfiguren omgifvande röd gård. På testis-celler har jag gjort den iakttagelse, att hela kärnen visserligen färgas af karmin, men hufvudsakligen och starkast den del, som omger kärnfiguren. Jag kan väl känna igen kärnfiguren i den knottriga klump, som uppkommit genom att den omgifvande substansen färgats och döljer kärnfigurens trådar. FLEMMING har velat genom sin iakttagelse sluta sig till närvaron af en särskild substans, som ej finnes för öfrigt i cellkroppen.

Huru vida det är en särskild substans vill jag för tillfället lämna därhän. Jag är emellertid böjd för att tro, att vi här hafva en annan modifierad akromatinsubstans, som ej färgas af hematoxylin men väl af karmin och af karmin starkare än det öfriga akromatinet. Då det ligger inpå och omsluter kärnfiguren, får man vid mindre noggrann undersökning intrycket af, att kärnfiguren färgats och svält upp. Detta ger mig anledning kalla denna modifikation af akromatin för psevdokromatin.

Med dessa färgförhållanden för ögonen vill jag öfvergå till mina undersökningar öfver sädeskropparnas utveckling. Jag vill härvid ej gå in på ursprunget för den cell, som blir till sädes-



kropp, ej huru den blir slutresultatet af en celldelning inom sädeskärnen, endast framhålla, att den är ett sådant slutresultat af indirekt celldelning.

För mig är här endast frågan om, huru sädeskroppen bildas ur dottercellen, och hvilka delar hos denna ursprungscell lämna bidrag till den mogna sädeskroppens delar.

På grund af mina undersökningar hos de särskilda arterna, som jag förut skildrat, skall jag nu lämna en allmän beskrifning af utvecklingen.

I dottercellen ligger kärnen till att börja med centralt; så småningom utvecklar sig en ljusbrytande kropp, mössan, helt inpå kärnen. Mössan växer, tills den täcker en del af kärnen. Kärnfiguren blir finare och slutligen ej möjlig att iakttaga annat än såsom en granulering. Därpå drager sig kromatinet ihop i en klump, fullt differentierad från akromatinet. Kromatindelen lägger sig inpå mössan, sammandrager sig mer och mer till en bestämd form och tyckes tränga längre och längre in i mössan. Från kromatinet utväxer i den mössan motsatta änden en tråd genom akromatinet, dragande detta med sig. Då svansen stöter till gränsen af cellkroppen, skjuter den, genom att fortfarande tillväxa, hufvudet med mössan före till motsatta delen af cellkroppen. Då svansen altjämt tillväxer, lägger den sig genom sin spänstighet i cellsubstansens yttre del, och har jag där några gånger kunnat urskilja den. Det tryck svansen i sin sträfvan att sträcka ut sig utöfvar på cellsubstansen visar sig i den breda säckform cellkroppen antagit. Slutligen öfvervinner svansens tryck cellsubstansens kontinuitet och bryter sig genom. Då får man de aflångt säckformiga bilderna och ser axeltråden gå igenom midten af cellsubstansen och sticka fram ur dess nedre del. Cellsubstansen bindes eller hänger fortfarande vid nedre delen af hufvudet och föreningsstycket. Stora fria cellsubstansklumpar kunna nu aflossas, och då cellsubstansen ej längre eger samma sammanhållning som förr, kunna de olika cellernas cellsubstans, då de ligga intill hvarandra, blandas eller rättare ingå så nära förening med hvarandra vid sina gränser, att det ser ut som en sammanhängande cellsubstansmassa, i hvilken de ännu icke färdiga sädeskropparna ligga tätt intill hvarandra. Detta är den förklaring på de s. k. v. EBNERksa spermatoblasterna mina undersökningar lämnat mig. Jag skall emellertid senare återkomma till de olika åsigterna.

Cellsubstansen förenar de olika cellerna, men är dock närmast bunden till den cell, hvar till den hör. Detta framgår af de fingerlika ändbilder, man får, och än mera af de fall då ej några sådana cellgyttringar som de s. k. spermatoblasterna, cystor o. s. v. förekomma.

Alt efter, som sädeskroppen färdigbildas eller så att säga mognar, befrias den från cellsubstansen. De sista styckena hänga vid de delar, som senast blifva färdigbildade, såsom öfvergångsstället mellan svans och hufvud hos några, vid nedre delen af föreningsstycket hos de flesta. Hos råttan hänger dessutom ofta jämförelsevis länge en cellsubstansrest vid hufvudets konkava del. Kromatinet blir mindre och mindre, det så att säga kondenseras mot en för arten bestämd form. Vid nedre kanten af mössan, där den stöter intill akromatindelen af hufvudet är en indragning, hvarest dessa delar beröra kromatinet. Akromatinet sluter sig mer och mer intill hufvudet och föreningsstycket, hvilka ligga liksom i en säck af akromatin. Mössan börjar äfven den att mista sin plastiska form; den plattas, och, ifall den ej aflossar, lägger den sig intill hufvudet och antager så småningom sin för arten egendomliga form. Hvad som är orsaken till, att mössan aflossar hos ett djurs sädeskropp och kvarstår hos ett annat, kan jag ej afgöra. Kanske är det beroende af kromatindelens form. Akromatinet, som närmast och vidast omger föreningsstycket, omsluter axeltråden alt tätare och får snart ungefär samma utseende, som öfriga svansen. Denna är emellertid tidigare färdig. Den tyckes ej vara fullt färdigbildad, då den spränger fram ur cellsubstansen, utan får sin form och tjocklek först sedan den lämnat den. Angående neddragningen eller omslutandet af akromatin har jag ej kunnat göra någon iakttagelse. Svansänden är i allmänhet fri. Hos igelkottens mogna sädeskropp är ofta, den yttersta änden af svansen försedd med en klump, som färgas röd af karmin. Man kan härvidlag ej hafva en cellsubstansrest för sig, utan reaktionen visar hän på akromatin, som ej modifierats likt höljet på öfriga delen af svansen. Antingen är det en klump akromatin, neddragen med axelsträngen, då den vuxit fram ur kärnen, eller har akromatinet sedan dragits ned längs axelstängan och här såsom ett öfverskott stannat utan att förändras eller modifieras.

Färgningarna med hematoxylin i testis efter fixering i FLEMINGS vätska visa kromatinets och akromatinets formförändringar och utveckling, och det är lätt att känna igen samma delar hos den färdiga sädeskroppen och sluta till, att den med guld och



hematoxylin, men ej med karmin färgbara delen af hufvudet är kromatin.

Jag har förut omtalat utvecklingen af mössan och dess aflossning, jag vill nu nämna några ord om dess färgbarhet i outvecklade och mogna sädeskroppar.

I bilderna från hunden, som jag förut omnämnt, färgades mössan af karmin men med jämnare yta än akromatinhöljet. Huru vida här finnes ett underliggande färgadt lager af akromatin, och i sådant fall psevdokromatin, kan jag ej bestämdt afgöra, men intet talar däremot. Med hematoxylin färgas ej mössan, men på utvecklade sädeskroppar är den ej så genomskinlig som akromatinet, utan döljer tvärtom ofta den underliggande kromatindelen (se ofvan sida 35). Hos den fullt mogna sädeskroppen är mössan fullt genomskinlig och färgas ej af något färgämne. Sammanställer jag detta med erinran om, huru mössan utvecklas inpå kärnen, så eger jag visserligen ingen rätt att påstå, att den utvecklas ur kärnen, men väl att *mössan är ett redan hos dottercellen utveckladt kärnbihang, som består af en särskild substans, hvilken i sina reaktioner närmast liknar akromatinet.*

Jag har visat, huru differentieringen af kromatin och akromatin försiggår under utvecklingen. I testis bibehålla de olika delarna sina bestämda reaktioner och förtjäna sina namn. Men så småningom förändras de båda. En slags kondensering inträder, och därmed förändras ock reaktionen. Kromatinet tillplattar sig allt mer och mer, får mindre och mindre volum, och med det samma aftager dess förmåga att färgas af hematoxylin. På samma sätt är det med akromatinet, äfven det krymper ihop och sluter sig intill kromatinet. Undersökningarna visa, att karmin endast hos en del djur färgar akromatindelen på den mogna sädeskroppen och här ofta endast höljet på hufvudet eller hufvud och föreningsstycke. Den del, som ligger inpå hufvudet färgar sig emellertid längst och starkast. Svansen nedanför föreningsstycket har jag ej sett färgad. Det är tydligt, att allt akromatinet slutligen förlorar sin färgbarhet och undergår en förändring, blir modifieradt motsvarande kärnmembranen d. v. s. blir para-kromatin. Men den del eller det slags akromatin, som hos dottercellen färgades starkast, nämligen det af mig ofvan kallade psevdokromatinet, hvilket låg intill kromatinet eller kärnfiguren i dottercellen, återfinner man såsom relativt längst, starkast och lättast färgadt, liggande intill den stora kromatinsamlingen, som nu är hufvudet.



Hos en sädeskropp, nämligen igelkottens, träffas understundom mössan smultronformigt ansväld och starkt färgad efter behandling med BEALES karmin. I detta fall är det ej otroligt, att det just är psevdokromatin, som färgats och tränger på den ej fullbildade och nu af det ammoniakaliska karminet angripna mössan. Hos hunden träffas ofta sädeskroppar från epididymis, hos hvilka öfre delen af hufvudet bär med karmin och fuksin färgbara rester, som väl kunna vara ej aflossadt, ej oförändradt psevdokromatin. Detta talar för, att mössan skulle, i några fall åtminstone, kunna mellan sig och kromatindelen af hufvudet hafva akromatin eller dess modifikation psevdokromatin, och, att hos en del sädeskroppar efter mössans aflossning några rester kunna för längre eller kortare tid stanna kvar och kanske äfven öfvergå till parakromatin (t. ex. delen ofvan tvärbandet hos hundens mogna sädeskropp).

Det mogna hufvudets kromatin är, såsom jag ofta nämnt, synnerligen motståndskraftigt mot hematoxylin, men detta tillstånd af sålunda modifieradt kromatin måste uppfattas såsom ett öfvergående stadium. Man skulle kunna säga, att det ligger i dvala. — Med stöd af analogi från lägre djur kommer kromatinet åter en gång att uppträda såsom kärnfigur, och, sedan den förenat sig med äggets kärne, åter att börja dela och föröka sig. Då skall den säkerligen också vara mottaglig för färgämnen, Hvad som emellertid drager hufvudets kromatin från dess slumrande tillstånd är lika litet bekant som orsaken, hvarför det ingått i detta tillstånd. Att de kemiska förhållandena spela en stor roll är mer än sannolikt.

I natrium-sulfat har jag funnit ett kemiskt medel, som visat sig öfvervinna kromatinets motståndskraft mot hematoxylin och göra det åter färgbart. Säkerligen är detta salt ej det enda, som har dylik verkan.

Utvecklingen, sammanställd med färgningsförhållandena, tyckes mig utvisa, att *sädeskroppen består af en kromatinstomme — det egentliga hufvudet — och axeltråden. Denna stomme är omsluten af ett parakromatinhölje och på öfre delen ibland försedd med en mössa (ett akromatinliknande bihang). Saknas mössan, är öfre kromatindelen i allmänhet obetäckt. Yttersta svansstycket är kanske äfven det understundom obetäckt.*

*Sädeskroppen är enligt mina undersökningar endast dottercellens förändrade kärne.*

Jag vill nu söka visa, huru mina åsikter stämma öfverens eller kunna förlikas med mina föregångares.

KÖLLIKER<sup>12</sup>, BLOCH<sup>36</sup> och BIONDI<sup>51</sup> äro de ende, som helt öfverensstämman med mig i, att sädeskroppen i sin helhet är en kärnbildning. Sedan KÖLLIKERS tid hafva åsikterna växlat. BIONDI säger utan några egentliga bevis, att sädeskroppen består uteslutande af kromatin. Sätter man mot den v. EBNERS<sup>23</sup> m. fl:s åsigt, att hela sädeskroppen är en protoplasmabildning, så har man de båda ytterligheterna, emellan hvilken de andra åsikterna ligga. — Så mycket kan man emellertid nu anse såsom bevisadt och nästan allmänt antaget, att hufvudet härstammar från kärnen.

KÖLLIKERS åsigt, att sädeskroppen var homogen, fick falla redan för SCHWEIGER-SEIDELS upptäckt af mössa och mellarstycke. Att sädeskroppen har struktur, är man ense om, men särskildt hufvudets struktur är föga behandlad om ock impulsen därtill redan tidigt var gifven.

Den af VALENTIN<sup>4</sup> antagna tvärstrimman på hufvudet, som af honom och HARTNACK begagnades i praktiskt syfte, iakttogs ständigt, förklarades af GROHE<sup>46</sup> bero på ett kontraktilt ämne samt blef af v. BRUNN<sup>38</sup> studerad ifrån utvecklingsståndpunkt. Han förklarade den, såsom ofvan nämnes, för det optiska uttrycket af en tidigare gräns mellan »de tvänne hemisfererna». Hos den friska, ofärgade sädeskroppen har jag iakttagit denna horisontala tvärlinie, och den är enligt mina undersökningar äfven ett optiskt uttryck af en gräns, men en gräns, som ännu finnes mellan två olika substanser, antingen mellan mössan och akromatinet eller kromatinet och akromatinet. Det är genom färgningsmedel, jag tror mig hafva påvisat detta. Då jag erhållero lika färgade partier, som äro skarpt begränsade, är det för visso ett bevis för en fortfarande olikhet mellan två ämnen, och härmed är ock angifvet bestämda strukturförhållanden.

En omslutande membran, såsom GROHE m. fl. antager, är ej öfverensstämmande med mina undersökningar, fastän äfven jag i akromatinet ser ett slags hölje, som tillsammans med mössan kan omsluta hela sädeskroppen. Ej håller är det mig möjligt ge någon förklaring eller visa någon motsvarighet åt MIESCHERS<sup>34</sup> bilder.

v. BRUNNS<sup>38</sup> och VON WIDERSPERGS<sup>50</sup> arbeten beröra mina något närmare, och jag vill därför nämna några ord om dem. v. BRUNNS iakttagelse, att mössan tillkommer alla däggdjurs



sädeskroppar under utvecklingen, konstateras af mina undersökningar till fullo. Att mössan är en protoplasma-anhopning kan jag ej se, att v. BRUNN bevisat, endast uttalat. Mina undersökningar gifva mig ej någon upplysning, om, hvarifrån denna skarpt begränsade bildning har sitt ursprung, och anser jag denna fråga ännu vara outredd. Hvad de af v. BRUNN från MERKEL<sup>35</sup> upptagna två kärnhemisfererna angår, kan jag ej få dem fullt klart för mig. Jag kan ej tänka mig dem vara annnat än den ena, den af mössan täckta, och den andra, den obetäckta delen, och att således mössan gjort olikheten. v. BRUNN antager en kärnmembran, då han säger, att mössan är ett med den. Såsom jag ofvan nämnt, är jag ej håller obenägen att tro, att åtminstone hos vissa djur, ett akromatinlager ligger mellan mössan och kromatinet.

v. WIDERSPERG säger också, att en del af kärnmembranen blir afstött tillsammans med mössan och säger sig hafva grund anse mössan vara en membran, som består af v. BRUNNs protoplasma-hopning och främre delen af kärnmembran. Detta är ju nästan det samma, som min åsigt, endast att jag ej vill här begagna namnet kärnmembran af det skäl, att jag anser det förvillande. v. BRUNN och v. WIDERSPERG säga nämligen, att kärnen, d. v. s. både kromatin och akromatin blir till hufvud. Kärnmembranen uppfattas då som särskild bildning. Jag säger, att kromatinet blir till hufvud och akromatinet i sin helhet eller till största delen förändras till parakromatin d. v. s. samma modifikation af akromatin, hvaraf kärnmembranen består. För dem är kärnmembran något bestämdt gifvet till form och volum, för mig skulle, om jag använde uttrycket kärnmembran för höljet kring sädeskroppen, kärnmembranen bestå äfven af en del af det de ansett bilda hufvudets grundstomme.

Jag har talat om v. BRUNNs förklaring af tvärlinierna. Här såsom i det nyss nämnda förhållandet synes det mig, att, om han haft bättre arbetsmetoder och färgningsmedel, hans undersökningar blifvit än mera öfverensstämmande med mina, MERKELS och v. BRUNNs så kallade »Spitzenknopf» har jag ej varit i tillfälle att studera. Hvad som blir af den del af kärnmembranen, som ej aflossas med mössan, talar man ej om. WIDERSPERG nämner om, att hos människan bakre delen af hufvudet ligger i den bägarformiga bakre hälften af kärnmembranen.

Mina undersökningar från människa äro ej så fullständiga, att jag nu vill framlägga dem; men WIDERSPERGS åsigt står nära



hvad jag tror mig visat vara förhållandet hos djuren. Med WIDERSPERG tror jag, att hos människan den nedre delen af hufvudet färgas med högre ton än spetsen ej blott genom ett avslutande hölje utan äfven genom den större tjockleken. Hos katten blir spetsen ej så starkt färgad säkerligen genom sin tunnhet och kanske äfven genom en starkare förändring. Olika partier i hufvudet behöfva nämligen ej vara lika förändrade.

FLEMMING<sup>57</sup>, hos salamandern och BIONDI<sup>51</sup> för däggdjur tala först om hufvudet såsom bestående af kromatin.

Jag vill nu sammanställa trenne författare. FLEMMING, KLEIN och BIONDI säga, att hufvudet hos salamandern bildas af kromatin, och att mellanstycket är akromatin. KLEIN säger, att hufvudet bildas af kärnen men gör ett sluttillägg, att han ej har något emot, att mellanstycket bildas af akromatin.

BIONDI låter hela sädeskroppen bildas af kromatin. Dessa tre äro de författare, som yttrat sig om celldelarnas deltagande i bildningen af sädeskroppen, och de två senare, KLEIN och BIONDI, hafva särskildt arbetat med däggdjur.

Jag vill visa några paralleler ur våra iakttagelser angående utvecklingen.

KLEIN<sup>45</sup> talar om, att kärnen blir aflång, cellkroppen päronformig. Mellan kärnen och cellkroppen skjuter in en liten klar säck bakom kärnen; denna säck drar ut sig på längden och förändras till flaskformigt rör, som omfattar bakre delen af kärnen. Den andra änden af detta rör hänger samman med cellkroppen. Kärnen blir till hufvud, det flaskformiga röret blir membran till mellanstycket och cellkroppen delvis eller helt och hållet till svans.

BIONDI säger, att kärnen begifver sig till periferiska polen af cellkroppen, under det denna antager oval form. Kärnen perforerar och blir stafformig. Cellkroppen och den akromatiska delen blifva fria, men kvarstå mången gång i oval form rundt om den metamorfoserade kärnen. Vid denna tid ser man en blåsa, hvilken blir hängande vid centrala polen. Svansen perforerar, tyckes det, denna blåsa, hvilken sedermera med undre änden af hufvudet bildar mellanstycket.

KLEIN talar om röret, som skjuter emellan kärne och cellkropp, och som blir till mellanstycke.

BIONDI ser äfven en bildning, nämligen blåsan, som blir hängande vid centrala polen. Denna blåsa tyckes enligt honom hafva kromatiskt ursprung. Nog af, den bildar mellanstycket med

någon hjälp. Att detta rör eller denna blåsa icke är annat än akromatinet, som så småningom förändrar sin form genom att följa kromatinet i dess formförändring, är mig aldeles tydligt. Då kromatinet differentierat sig och skjutits af svansen ur cellsubstansen, blir det kromatinet närmaste liggande akromatinet ej täckt af cellsubstans utan framträder genom sin klarhet och ofärgbarhet såsom en säck eller blåsa.

Huru olika KLEIN och BIONDI draga sina slutsatser sins emellan och med mig, ser man dock, att flere af deras iakttagelser likna mina och gifva sålunda stöd åt de slutsatser, jag dragit. — I KLEINS slutanmärkning, att han ej har något emot att antaga, att mellanstycket bildas af akromatin, ligger en reservation, som med de konsekvenser, man derur kan draga, nämligen att hufvudet skulle bildas af kromatin, bringar honom än närmare min ståndpunkt.

SCHWEIGGER-SEIDEL sade, att mellanstycket var modifierad cellsubstans, öfriga svansen flimmerhår. V. LA VALETTE ST. GEORGES åsigt, att mellanstycket var sammanlödningen mellan svans och hufvud var ett uttryck för, att mellanstycket hvarken tillhörde svans eller hufvud och tycktes beroende på, att han ej sett någon tråd genom protoplasmat. Efter EIMERS upptäckt, som v. BRUNN och andra såsom JENSEN och äfven jag hafva konstaterat, att en centraltråd går igenom hela svansen, har man ovillkorlig rätt att sammanföra föreningsstycket och öfriga delen af svansen såsom ett slags bildning, om de särskilda delarna än visa några kanske öfvergående anatomiska egendomligheter.

Min åsigt, att axeltråden eller centraltråden har kärnsprung och är en kromatinbildning, ser jag ej blott bevisad i mina egna iakttagelser, då jag ser den färgad och direkt utträda ur kärnen och dess kromatindel i synnerhet hos den under utveckling stadda sädeskroppen, utan jag tror mig ock finna stöd för denna åsigt hos föregående forskare. Så säger MENZEL<sup>39</sup>, att han hos människan sett svansen utträda ur kärnen. EIMERS<sup>33</sup> »hals» är ju hans centraltråd, som står i direkt förbindelse med hufvudet och just den del, jag visat vara kromatin. BLOCH<sup>36</sup> säger, såsom ofvan nämnts, liksom KÖLLIKER, att hela sädeskroppen är bildad uteslutande af kärnen. v. BRUNN<sup>48</sup> säger visserligen, att axeltråden ej är en kärnbildning, men iakttagar dess samband med hufvudet hos den mogna sädeskroppen och låter svansen utgå från kärnen i sädescellen.



BIONDI<sup>51</sup> säger, att hela sädeskroppen är en kromatinbildning, och han drager sin slutsats ur bilder från testis, härdade med FLEMMINGS vätska, då sädeskropparna ligga sammanpackade i hopade cellsubstansmassor. I detta fall blir egentligen endast kromatinet färgadt och synligt. Hans arbete utvisar ej, att han följt sädeskroppens utveckling i dess senare stadier. Det är tydligt, att han ej sett annat än så att säga stommen till sädeskroppen, och då han nu finner, att denna är kromatin, äro således hans undersökningar ett stöd för mina.

Att axeltråden har en beklädnad, visa alla de bilder, som ådagalägga närvaron af en axeltråd. Så talar ju EIMER<sup>33</sup> om centraltråd och protoplasmamantel, JENSEN<sup>44</sup> om centralsträng med membran och spiralsträng, v. BRUNN om axeltråd och ombildad protoplasmabetäckning. Angående denna beklädnads natur och ursprung har jag uttalat mig. v. BRUNNS iakttagelser från musen, huru kornen i protoplasma öfvergå till föreningsstycket, har jag ej kunnat konstatera. Just hos musen har jag däremot helt nyligen iakttagit bilder, öfverensstämmande med JENSENS senare bilder från råttan. Men huru denna spiraltråd uppkommer, kan jag nu ej orda om, då jag ej haft tillfälle att göra ingående undersökningar i den vägen. Att den äfven är en kärnbildning, är jag fullt öfvertygad om, och det finnes intet, som talar däremot. På fullt utvecklade sädeskroppar har jag aldrig kunnat se spår af spiraler.

JENSEN säger, att föreningsstycket är af annan protoplasmasubstans än svansen. Jag anser äfven, att åtminstone hos t. o. m. mogna sädeskroppar substansen (akromatinet i föreningsstycket) ter sig annorlunda än öfriga svansen; kanske är akromatinet ej så starkt eller kanske delvis ej förändradt til parakromatin. Hos mogna sädeskroppar kan man hos flere djur ej upptäcka gräns och skilnad mellan svansens delar. Hvad GIBBES spiralsöm och KRAUSES spiraltråd angår, så har jag ej kunnat konstatera dem.

I stridsfrågan om SERTOLIS epitelceller, v. EBNERSKA spermatoblaster, HENLE-MERKELska stödjeceller och nu sist BIONDIS mellansubstans, hvilken senare skulle bestå af det fria akromatinet och cellsubstansen från sädescellerna, har jag uttalat min åsigt. Mina undersökningar föra mig närmast BIONDI, GRÜNHAGEN och SERTOLIS senare uttalade åsigt. Jag anser med BIONDI, att de v. EBNERSKA spermatoblasterna ej äro några egna bildningar, men gentemot honom, att akromatinet ingår i



dem. Akromatinet blir enligt min åsigt ej fritt. Dessa bilder kunna uppkomma just därigenom, att cellkroppens kontinuitet upphör vid svansens utslungande. Cellsubstansgränserna från de tätliggande cellerna upphöra, och man får intryck af en cysta-lik bildning. Genom preparation ser man emellertid bilder, som visa, att sammanhållningen mellan akromatinet och cellsubstansen ej fullt upphört, och att hvarje cell ännu länge kan särskiljas, om ock cellsubstansen afstötes mer och mer med akromatinets förändring.

Det tyckes, som om, nära kromatinet förändrades, den sammanbindande kraften mellan det och cellsubstansen skulle upphöra. Kanske ligger i detta förhållande vägen till en förklaring, hvarför den egentliga svansen slungas tidigt ut, och hvarför föreningsstycket så sent befrias från cellsubstansrester.

---

### Anförde författare.

1. LEEUWENHOEK A. Sur les animalcules de la semence des animaux. Philosophical transactions 1678.
2. LEEUWENHOEK A. Epistolæ ad societatem regiam anglicam et cetera. Lugd. Batav. 1719.
3. v. CZERMAK J. J. Beiträge zu der Lehre von den Spermatozoen. Wien 1833.
4. VALENTIN G. Repertorium 1837.
5. ANDRY. De la generation des vers dans la corps de l'homme. Paris 1741.
6. PREVOST et DUMAS. Observations relatives à l'appareil générateur des animaux mâles; examen des liquides renformés dans les diverses glandes qui peuvent s'y rencontrer: histoire et description des animalcules spermatiques. Annales des sciences naturelles 1824. Tome premier.
7. WAGNER R. Die Genesis der Samenthierchen. MÜLLERS Archiv Jahrg. 1836.
8. WAGNER R. Fragmente zur Physiologie der Zeugung vorzüglich der mikroskopischen Analyse des Samens. München 1836.
9. VON SIEBOLD C. T. Ueber die Spermatozoen der Crustaceen, Insecten, Gastropoden und einiger anderen wirbellosen Thieren. MÜLLEBS Archiv 1836.
10. DUJARDIN F. Sur les zoospermes des mammifères et sur ceux du Cochon d'Inde en particulier. Annales des sciences naturelles Second Serie. Tom 8, Zoologie, 1837.
11. KÖLLIKER A. Beiträge zur Kenntniss der Geschlechtverhältnisse und der Samenflüssigkeit wirbelloser Thiere nebst einem Versuche über das Wesen und die Bedeutung der sogenannten Samen-thiere. Berlin 1841.
12. KÖLLIKER A. Die Bildung der Samenfäden in Bläschen, ein allgemeines Entwicklungsgesetz. Neuenburg 1846.
13. KÖLLIKER A. Physiologische Studien über die Samenflüssigkeit. Zeitschrift für wissensch. Zoologie, bd VII, 1856.
14. KÖLLIKER A. Handbuch der Gewebelehre des Menschen 1867.
15. HENLE J. Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen 1866. — II Auflage, 1874.
16. GROHE T. Über die Bewegung der Samenkörper. VIRCHOWS Archiv, bd 32. 1865.

17. SERTOLI. Del' esistenza di particolari cellule radioficate dei canalicoli seminiferi del testicolo umano. Giorn. di Morgagni, 1864.

18. SCHWEIGGER-SEIDEL F. Ueber die Samenkörperchen und ihre Entwicklung. Archiv f. mikrosk. Anatomie, bd I, 1865.

19. VON LA VALETTE ST. GEORGE. Ueber die Genese der Samenkörper I Mittheilung. Archiv f. mikrosk. Anatomie, bd I, 1865.

20. VON LA VALETTE ST. GEORGE. Ueber die Genese der Samenkörper II Mittheilung. Archiv f. mikrosk. Anatomie, bd III, 1867.

21. MERKEL F. Die Stützzellen des menschlichen Hodens. MÜLLERS Archiv 1871. (Göttinger-Nachrichten 1868, n:r 1).

22. BOLL F. Beiträge zur mikroskopischen Anatomie der acinösen Drüsen. Inaugural-Dissertation, Berlin 1869.

23. VON EBNER V. Untersuchungen über den Bau der Samenkanälchen und die Entwicklung der Spermatozoiden bei den Säugthieren und beim Menschen. In ROLLETTS Untersuchungen aus dem Institute für Physiologie und Histologie in, Graz h. 2, 1871.

24. SERTOLI. Osservazioni sulla struttura dei Canalicoli seminiferi del testicolo. Comunicazione preventiva. Gazzetta Italiana-Lombardia, ser III, tom IV, 1871. Refereradt af F. BOLL i Centralblatt 1872.

25. MERKEL F. Ueber die Entwicklungsvorgänge im Inneren der Samenkanälchen. MÜLLER's Archiv, 1871.

26. RIVOLTA S. Sopra gli elementi morfologici contenuti nei canaliculi seminiferi del testicolo degli animali domestici. Giornale di Anatomia, Fisiologia e Patologia degli animali. Pisa, 1872.

27. VON LA VALETTE ST. GEORGE. Der Hoden in Handbuch der Lehre von der Geweben des Menschen und der Thiere von S. STRICKER 1871,

28. BLUMBERG ALBERT. Ueber die Samenkörperchen des Menschen und der Thiere. Königsberg i Pr., 1873.

29. NEUMANN C. Ueber die Entwicklung der Samenfäden. Centralblatt für die medizinischen Wissenschaften, n:r 56, 1872.

30. VON MIHALKOVICS VICTOR. Beiträge zur Anatomie und Histologie des Hodens. Berichten der Math.-phys. Classe der Königl. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften, 1873.

31. MERKEL F. Erstes Entwicklungsstadium der Spermatozoiden. Centralblatt f. d. medzinisch. Wissenschaften, 1874, n:r 5.

32. KLAS CASIMIR. Ueber die Entwicklung der Spermatozoiden. Inaugural-Dissertation, Greifswald 1874.

33. EIMER. Untersuchungen über den Bau und die Bewegung der Samenfäden. Verhandl. d. phys.-med. Gesellsch. zu Würzburg N. F. bd 6, 1874.

34. MIESCHER F. Die Spermatozoen einiger Wirbelthiere. Ein Beitrag zur Histochemie. Verhandl. der Naturforschenden Gesellschaft in Basel, del 6, h. 1 1874.

35. MERKEL F. Erstes Entwicklungsstadium der Spermatozoen. Untersuchungen aus d. anat. Inst. zu Rosotek, 1873.



36. BLOCH J. Ueber die Entwicklung der Samenkörper der Menschen und Thiere Inaugural-Distertation. Prag, 1874.

37. NEUMANN C. Untersuchungen über die Entwicklung der Spermatozoiden. Archiv f. mikroskop. Anatomie, bd XI, 1875.

38. v. BRUNN A. Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Samenkörper. Archiv f. mikroskop. Anatomie, bd XII, 1876.

39. MENZEL A. Ueber Spermatozoen nach Studien an einer Spermatocele. Archiv für klinische Chirurgie von LANGENBECK, bd XXI, 1877.

40. SERTOLI E. Sulla struttura dei canalicoli seminiferi dei testicoli studiata in rapporto allo sviluppo dei nemaspermi. Torino, 1878.

41. VON LA VALETTE ST. GEORGE Die Spermatogenese bei den Säugethieren und dem Menschen. Archiv f. mikroskop. Anatomie, 1878.

42. HENEAGE GIBBES. On the Structure of the Vertebrate Spermatozoon. The quarterly Journal of mikroskopical Science. N. S., n:r LXXVI, oktober 1877.

43. HENEAGE GIBBES. On the Structure of the Human Spermatozoon. The quarterly Journal of microsec. science. N. S., n:r LXXIX, juli 1880.

44. JENSEN OLOF S. Structur der Samenfäden. Bergen, 1879.

45. KLEIN E. Beiträge zur Kenntniss der Samenzellen und der Bildung der Samenfäden bei den Säugethieren. Centralblatt f. d. med. Wiss. 1880.

46. KRAUSE W. Nachträge zur allgemeinen und microscopischen Anatomie. Hannover, 1881.

47. RETZIUS G. Zur Kenntniss der Spermatozoen. Biologische Untersuchungen. Stockholm, 1881.

48. VON BRUNN A. Beiträge zur Kenntniss der Samenkörper und ihrer Entwicklung bei Säugethieren und Vögeln. Archiv f. mikroskop. Anatomie, bd XXIII, 1883.

49. KRAUSE W. Der Spiralsaum der Samenfäden. Historische Bemerkungen II. Internationale Monatschrift f. Anat. und Histologie, bd II, h. 3, 1885.

50. VON WIDERSPERG G. Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Samenkörper. Archiv für mikroskop. Anatomie, bd XXV, 1885.

51. BIONDI D. Die Entwicklung der Spermatozoiden. Archiv f. mikroskop. Anatomie, bd XXV, 1885.

52. PFITZNER WILH. Zur morphologischen Bedeutung des Zellkerns, morphol. Jahrbuch, bd XI, 1885.

53. FLEMMING WALTHER. Zellsubstans, Kern und Zelltheilung. Leipzig, 1882, m. fl. arbeiten.

54. LEUCKART. Art. Zeugung. Handwörterbuch der Physiologie von WAGNER, 1853.

55. JENSEN OLAF. Bemerkninger over Spermatozoernes Struktur. Föredrag vid naturforskaremötet i Kristiania 1886.

56. SERTOLI E. Sulla struttura dei canalicoli seminiferi del testicolo studiata in rapporto allo sviluppo dei nemaspermi. Seconda comunicazione preventiva Gazzetta. Medica Italiana-Lombardia. Milano 1875. Refererat i Centralblatt f. wiss. Med. 1876 af BOLL.

57. FLEMMING WALTHER. Beiträge zur Kenntniss der Zelle und ihre Lebenserscheinungen, Arch. f. Mikroskop. Anat. 1880.

58. JENSEN O. S. Recherches sur la Spermatogenèse. Archives de Biologie 1883, d. IV.

59. ROMITI. Sulla struttura dei nemaspermi nell'uomo. Estratto dal Bollet della Soc. tra i cultori delle scienze mediche in Siena 1884. Refereradt i VIRCHOW's Jahresbericht af W. KRAUSE.

60. BROWN H. On Spermatogenesis in the rat. Quarterly Journal of microscop. science N. S., nr XCVIII, 1885.

61. GRÜNHAGEN. Ueber die Spermatogenese bei Rana fusca. Med. Centralblatt, nr 42, 1885.

62. LAULANIE. Sur l'unité du processus de la Spermatogenèse chez les mammifères Comptes rendus, t. 100, nr 22, 1885.

## Förklaring af bilderna.

### Taflan I.

#### Igelkott.

*Bild 1.* Dottercell från testis. MÜLLERS lösning. Hematyxolin. Kärne med mössa. ZEISS  $\frac{1}{2}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,200 ggr förstoring.

*Bild 2.* Sädskropp under utveckling från testis. Rundadt säckformig cellkropp. Svansen tydligt utgående från kärnen. MÜLLERS lösning. ZEISS  $\frac{1}{2}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,250 ggr förstoring.

*Bild 3.* Sädskropp under utveckling från testis. Aflångt säckformig cellkropp. Svansen utträdd ur cellsubstansen. MÜLLERS lösning. ZEISS  $\frac{1}{2}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,200 ggr förstoring.

*Bild 4.* Sädskropp under utveckling från testis fri från cellsubstans. Akromatinhöljet börjar sluta intill kromatintråden. FLEMMING's vätska. ZEISS  $\frac{1}{2}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,200 ggr förstoring.

*Bild 5 och 6.* Mogen sädskropp från vas deferens. Mössan ofärgad. Kromatindelen färgad brunviolett. 6 sedd från kant. Öfverosmiumsyra-Guldklorid enligt RETZIUS. ZEISS  $\frac{1}{8}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 2,500 ggr förstoring.

*Bild 7 och 8.* Samma som 5 och 6. Mössan är här viken åt sidan. Tecknad i 2,500 ggr förstoring.

*Bild 9.* Sädskropp från vas deferens. BEALES karmin på friskt material. Nedre delen af hufvudet och föreningsstycket svagt färgade. Mössan ofärgad. ZEISS  $\frac{1}{8}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 2,500 ggr förstoring.

*Bild 10 och 11.* Sädskroppar från epididymis. BEALES karmin på friskt material. Mössan smultronlikt ansväld, färgad. ZEISS  $\frac{1}{8}$  hom. im. Ok. 2. 2,500 ggr förstoring.

*Bild 12.* Svans med svansände från föregående. En färgad klump sitter omfattande öfre delen af ändstycket. Tecknad i 2,500 ggr förstoring,

*Bild 13 och 14.* Sadeskroppar från epididymis. Öfverosmiumsyra 1 %:tig och fuksin. Stycken af akromatinhöljet äro aflossade och axeltråden är obetäckt. LEITZ  $\frac{1}{2}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,500 ggr förstoring.

## Taflan II.

### Råtta.

*Bild 15.* Sadeskropp från epididymis. Öfverosmiumsyra 1 %:tig och fuksin. Akromatinhöljet aflossadt här och där, hvarest axeltråden blifvit fri. HARTNACK 9 im. Ok. 3. Tecknad i 800 ggr förstoring.

*Bild 16.* Sadeskroppshufvud från epididymis. Öfverosmiumsyra guldklorid. Kromatinet färgadt, skarpt markeradt mot den delen af mössan, som ej täcker det. ZEISS  $\frac{1}{8}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 2,000 ggr förstoring.

*Bild 17.* Ej fullt färdigbildadt sadeskroppshufvud från testis. MÜLLERS lösning. Hematoxylin. Mössan har ej fullt slutit sig intill kromatindelen. Ett cellsubstansstycke hänger kvar vid den konkava delen. ZEISS  $\frac{1}{8}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 2,000 ggr förstoring.

### Mus.

*Bild 18.* Mogen sadeskroppshufvud. MÜLLERS lösning. Hematoxylin. ZEISS  $\frac{1}{2}$ , Ok. 2. Tecknad i 1,500 ggr förstoring.

*Bild 19.* Ej fullt färdig sadeskropp från testis. MÜLLERS lösning. Hematoxylin. Mössan skarpt markerad, ofärgad. På föreningsstycket JENSENS spiraltråd. ZEISS  $\frac{1}{2}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,500 ggr förstoring.

### Ekorre.

*Bild 20 och 21.* Sadeskropp från epididymis, osmium-fuksin. Akromatinhöljet på nedre delen af hufvudet samt föreningsstycket färgadt. 21 från kanten visar, att hufvudet står i vinkel mot svansen, och att det är konkavt. ZEISS  $\frac{1}{8}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,500 ggr förstoring.

### Marsvin.

*Bild 22 och 23.* Färdig sadeskropp från testis. Sprit och BEALES karmin. Nedre delen af hufvudet är färgad af karminet. 23 kantbild visar äfven akromatinhöljet färgadt. Den skedlika mössan framträder här. ZEISS  $\frac{1}{2}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,100 ggr förstoring.

*Bild 24 och 25.* Sadeskroppar från epididymis. Osmiumsyra och misslyckad guldfärgning. Gränsen för mössan är här skarpt markerad. 25. Sadeskropparna ligga såsom skedar ini hvarandra. ZEISS  $\frac{1}{2}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,100 ggr förstoring.



*Bild 26 och 27.* Sädskroppar, ej fullt färdiga från testis. FLEMINGS vätska. GRENACHERS Hematoxylin. Kromatindelen färgad, ljusare den delen, som täckes af mössan. Mössan har ej fått sin fulla skedform. Föreningsstycket ej fullt färdigbildadt. 27. Kantbild. ZEISS  $\frac{1}{12}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,100 ggr förstoring.

### Taflan III.

#### Tjur.

*Bild 28 och 29.* Sädskropp från epididymis. BEALES karmin på friskt material. Akromatinhöljet på nedre delen af hufvudet färgadt, utom nedersta stycket. ZEISS  $\frac{1}{18}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,500 ggr förstoring.

*Bild 30.* Sädskropp från epididymis. Osmiumsyre-Guldchlorid enligt RETZIUS. Hela hufvudet färgadt, nedre delen med högre ton. ZEISS  $\frac{1}{18}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,500 ggr förstoring.

#### Katt.

*Bild 31.* Sädskropp från epididymis. BEALES karmin på friskt material. Nedre delen af hufvudet och föreningsstycket färgadt. ZEISS  $\frac{1}{12}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 2,000 ggr förstoring.

*Bild 32 och 33.* Sädskroppar från epididymis. Osmium-Guldchlorid enligt RETZIUS. Hela hufvudet färgadt, nedre delen med starkare färgton. 33. kantbild, visar, att nedersta delen är tjockare, och att afsmalning sker uppåt. ZEISS  $\frac{1}{12}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 2,000 ggr förstoring.

#### Hund.

*Bild 34.* Dottercell från testis. FLEMMINGS vätska. GRENACHERS hematoxylin. Kraftigt nätverk. Mössan under utveckling. ZEISS  $\frac{1}{12}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,500 ggr förstoring.

*Bild 35.* Dottercell från testis, längre utvecklad. FLEMMINGS vätska. GRENACHERS hematoxylin. Fina trådar och korn. Mössan något förlängd och större än på 34. ZEISS  $\frac{1}{12}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,500 ggr förstoring.

*Bild 36—39.* Sädskroppar under utveckling från testis. FLEMMINGS vätska. GRENACHERS hematoxylin. Mössan afsmalnar. Kromatinet antager småningom hufvudets form och tränger in i mössan. Akromatinet sluter om nedre delen af hufvudet och öfre delen af den utväxande svansen. Axeltråden tydlig. I 39. håller mössan på att lossa. ZEISS  $\frac{1}{12}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,400 ggr förstoring.

*Bild 40.* Sädskropp från epididymis. Friskt material med fuksin. En nedre del något starkare färgad, så ett ofärgadt band, och därpå åter ett färgadt parti, som dock aftager uppåt. Spetsen ofärgad. ZEISS  $\frac{1}{12}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,400 ggr förstoring.

*Bild 41—45.* Sädskroppar under utveckling från testis. Friskt material med BEALES karmin. Mössa och akromatin färgade. Mössan med jämnare yta, men deformerad, aflossar i 42 och är fri i 43. Kromatinet ofärgadt. Akromatinet har dragit sig något samman i 44—

45 och sväller ej där smultronformigt upp. ZEISS  $\frac{1}{12}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,400 ggr förstoring.

*Bild 46 och 47.* Sadeskropp från testis. Friskt material med BEALES karmin. Akromatinhöljet färgadt. ZEISS  $\frac{1}{12}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,400 ggr förstoring.

#### Tafeln IV.

##### **Metachirus quica.**

*Bild 48—50.* Sadeskroppar från epididymis. Sprit och GRONACHERS hematoxylin. 49. Kantbild, 50. half profil. ZEISS  $\frac{1}{8}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,300 ggr förstoring.

*Bild 51 och 52.* Utvecklade sadeskroppar från testis. Sprit, GR. hematoxylin. Hufvudet har här skänklarna uppåt. ZEISS  $\frac{1}{8}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,300 ggr förstoring.

##### **Phascogale albipes.**

*Bild 53.* Dottercell under utveckling till sadeskropp. Sprit, GR. hematoxylin. Bred säckformig cell. Kärnen skarpt begränsad, Kromatinet och akromatinet differentierade, skarpt markerade. Kromatinet har antydning till hufvudform. ZEISS  $\frac{1}{12}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,300 ggr förstoring.

*Bild 54.* Sadeskropp under utveckling. Aflång säckform. Axeltråden är skönjbar i cellsubstansen och vid dess nedre ände. Mössan märkbar. För öfrigt hänföres till 53. ZEISS  $\frac{1}{12}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,300 ggr förstoring.

*Bild 55 och 56.* Sadeskroppar under utveckling. Hufvudet har fått sin storlek och form. Mössan aflossar. Akromatinet har ej längre rund form utan är mera trattformigt neddraget ej så skarpt skönjbart genom cellsubstansen. Axeltråden tydlig. ZEISS  $\frac{1}{12}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,300 ggr förstoring.

*Bild 57.* Sadeskropp under utveckling från testis. Hufvudet T-stäldt. Axeltråden färgad, utgår från hufvudets kromatin. Akromatinet sluter trattformigt intill hufvudets undre yta och axeltråden. Öfriga svansen färdigbildad, jämn. Föreningsstycket är fritt från cellsubstans. ZEISS  $\frac{1}{12}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,300 ggr förstoring.

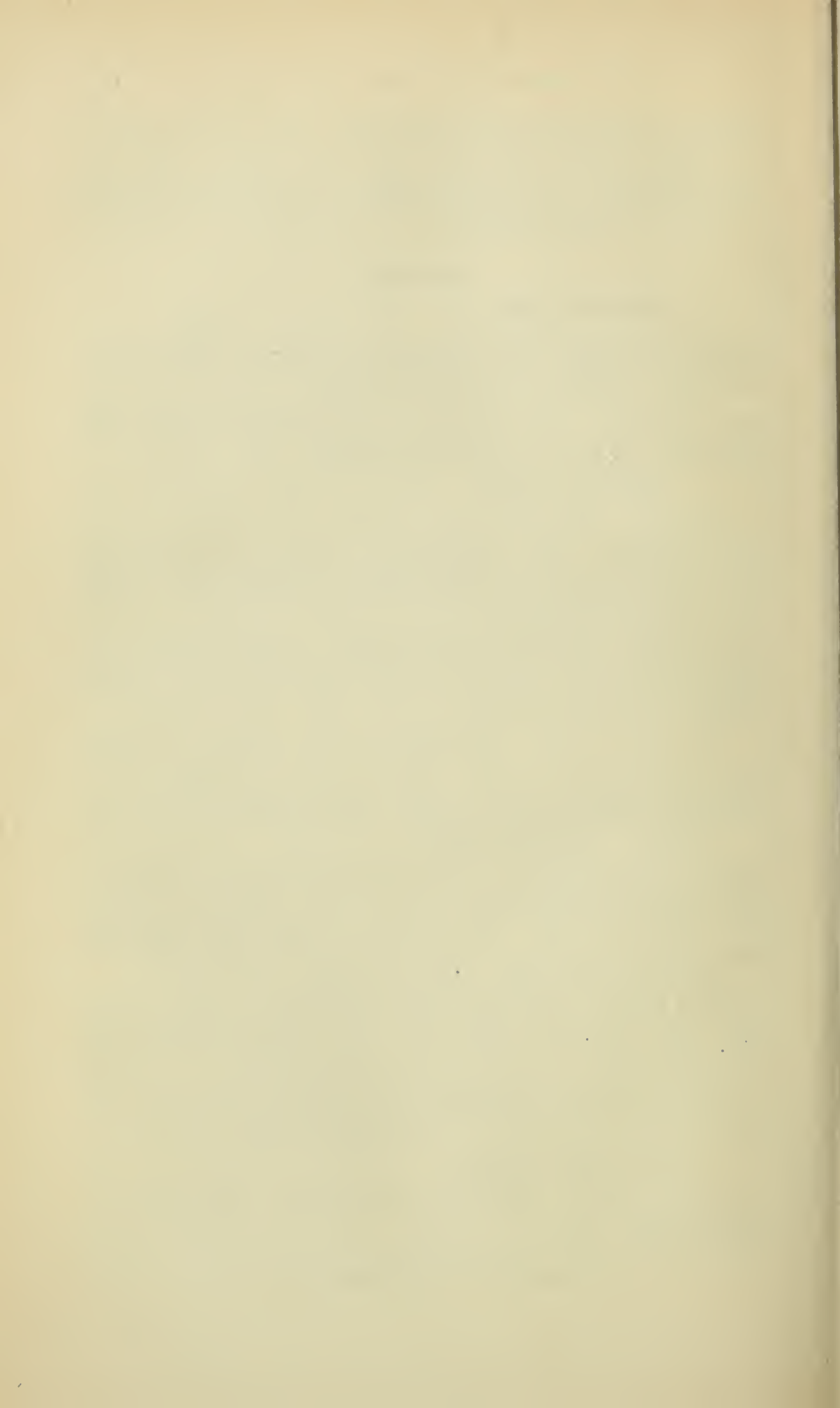
*Bild 58 och 59.* Lösa mössor från testis.

*Bild 60—62.* Sadeskroppar från epididymis. Hufvudet ger intryck af att vara inviket från sidorna. 62. visar, huru svansen utgår från midten af hufvudet, hvilket, fast sämre, äfven ses på 61. ZEISS  $\frac{1}{12}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 1,300 ggr förstoring.

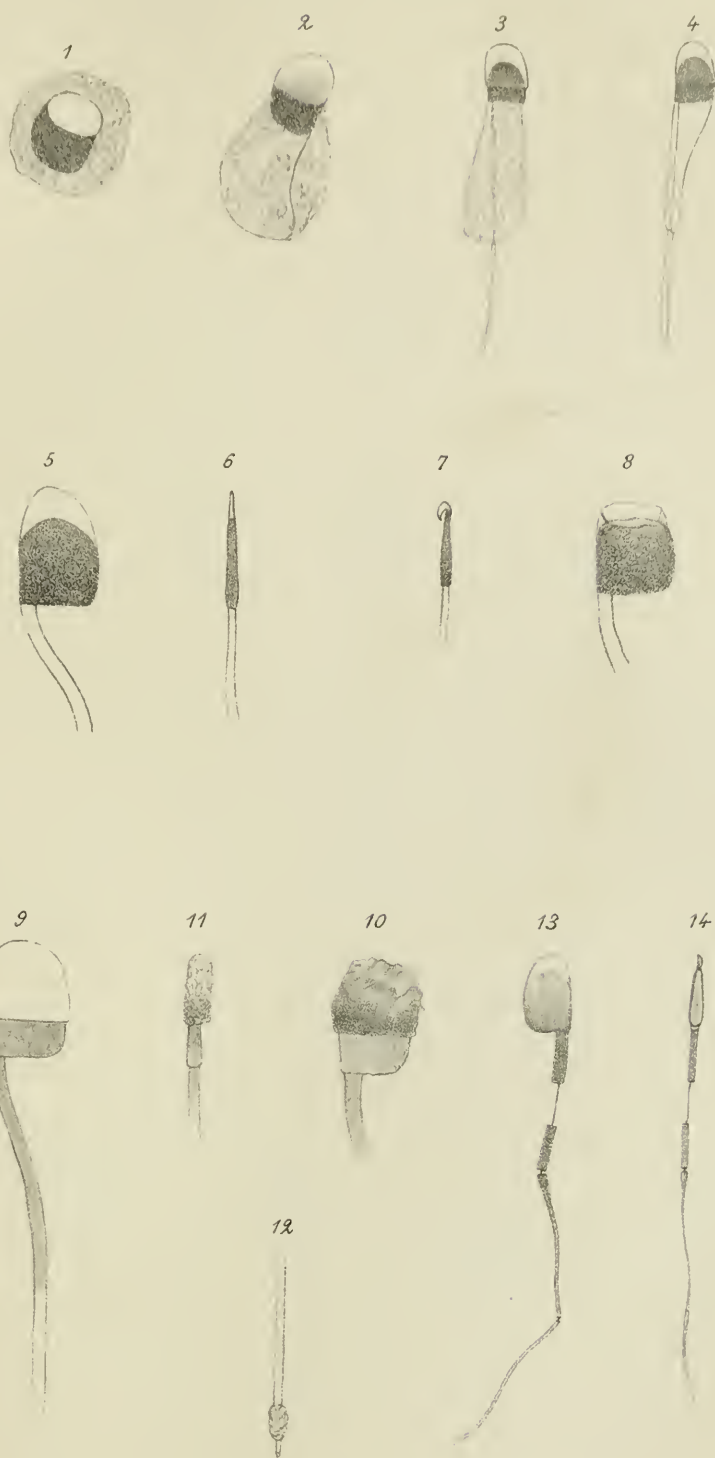
*Bild 63.* Svans af sadeskropp från epididymis. Bilden visar, huru ett lager af höljet är aflossadt, samt svansens bandlika form.

##### **Macroglossus minimus.**

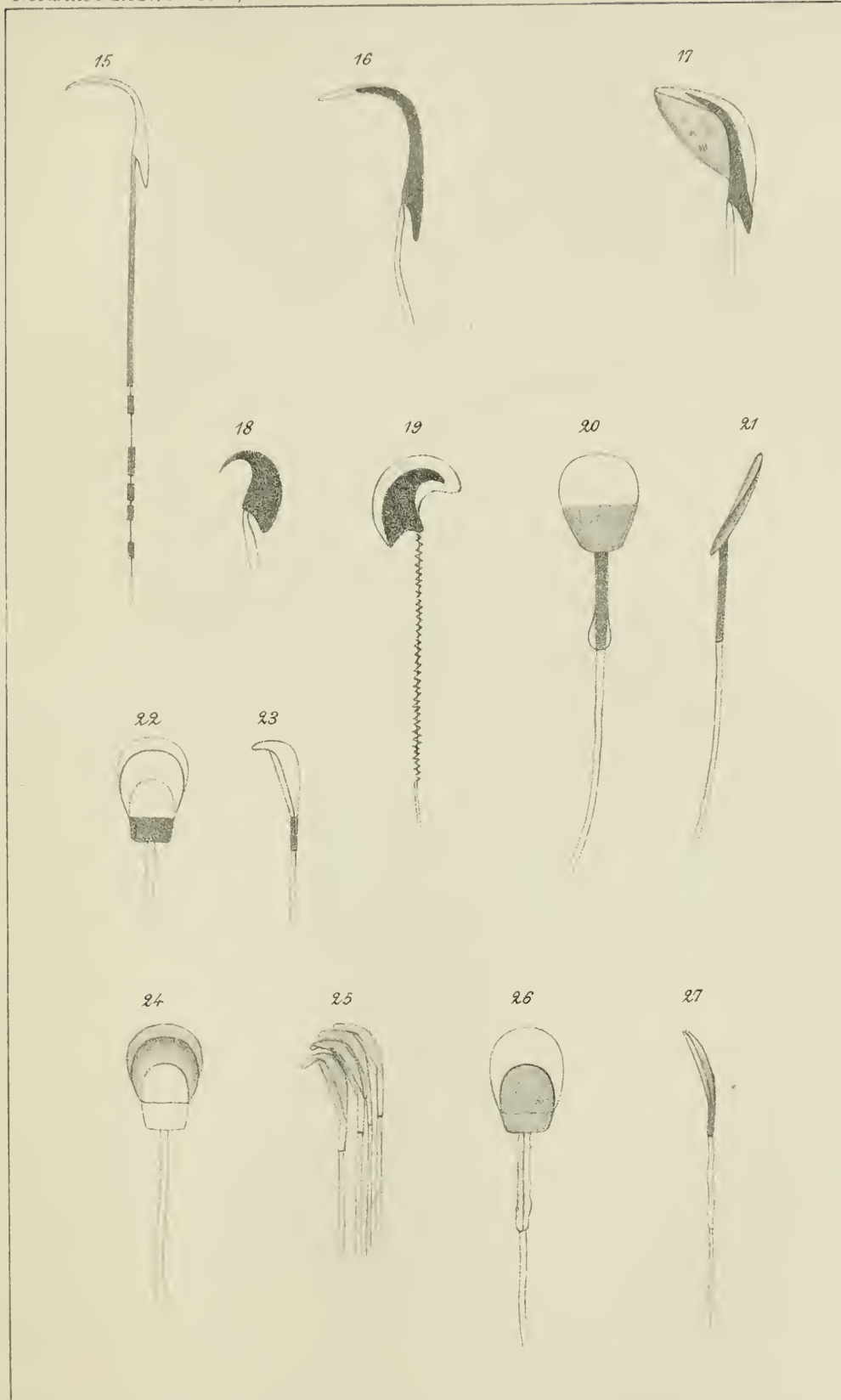
*Bild 64 och 65.* Sadeskropp från epididymis. Sprit och hematoxylin. 65. Kantbild. ZEISS  $\frac{1}{8}$  hom. im. Ok. 2. Tecknad i 2,000 ggr förstoring.



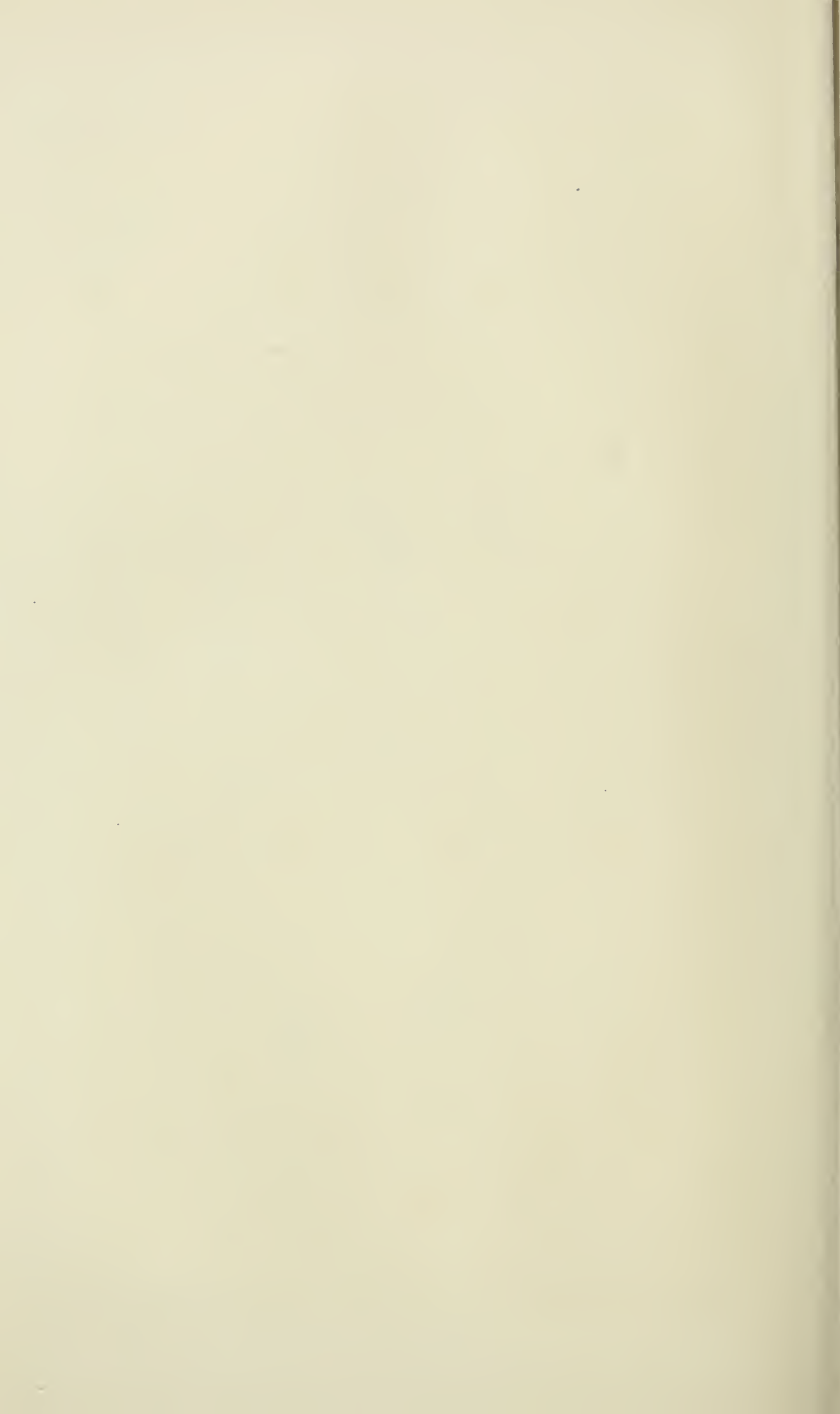


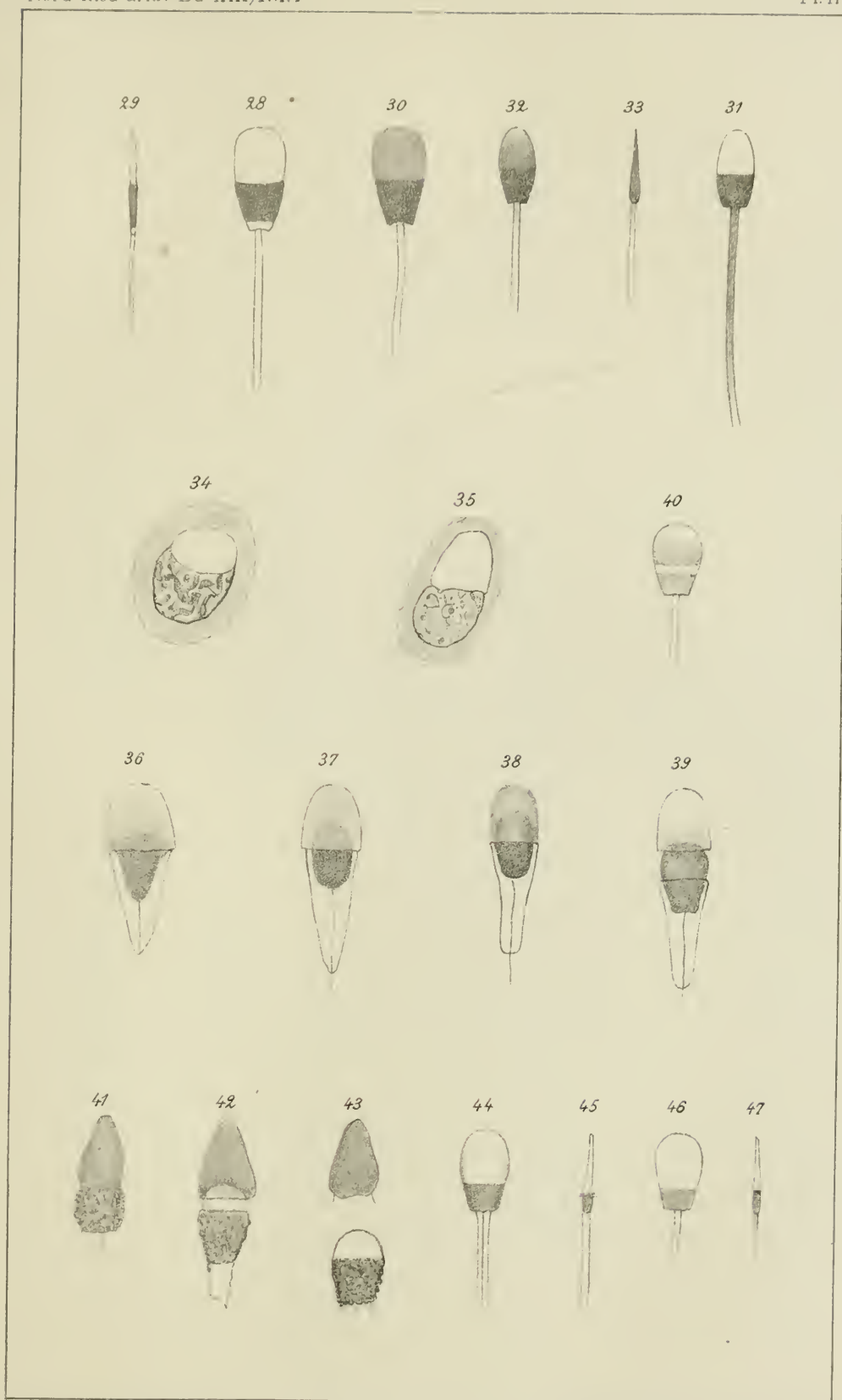


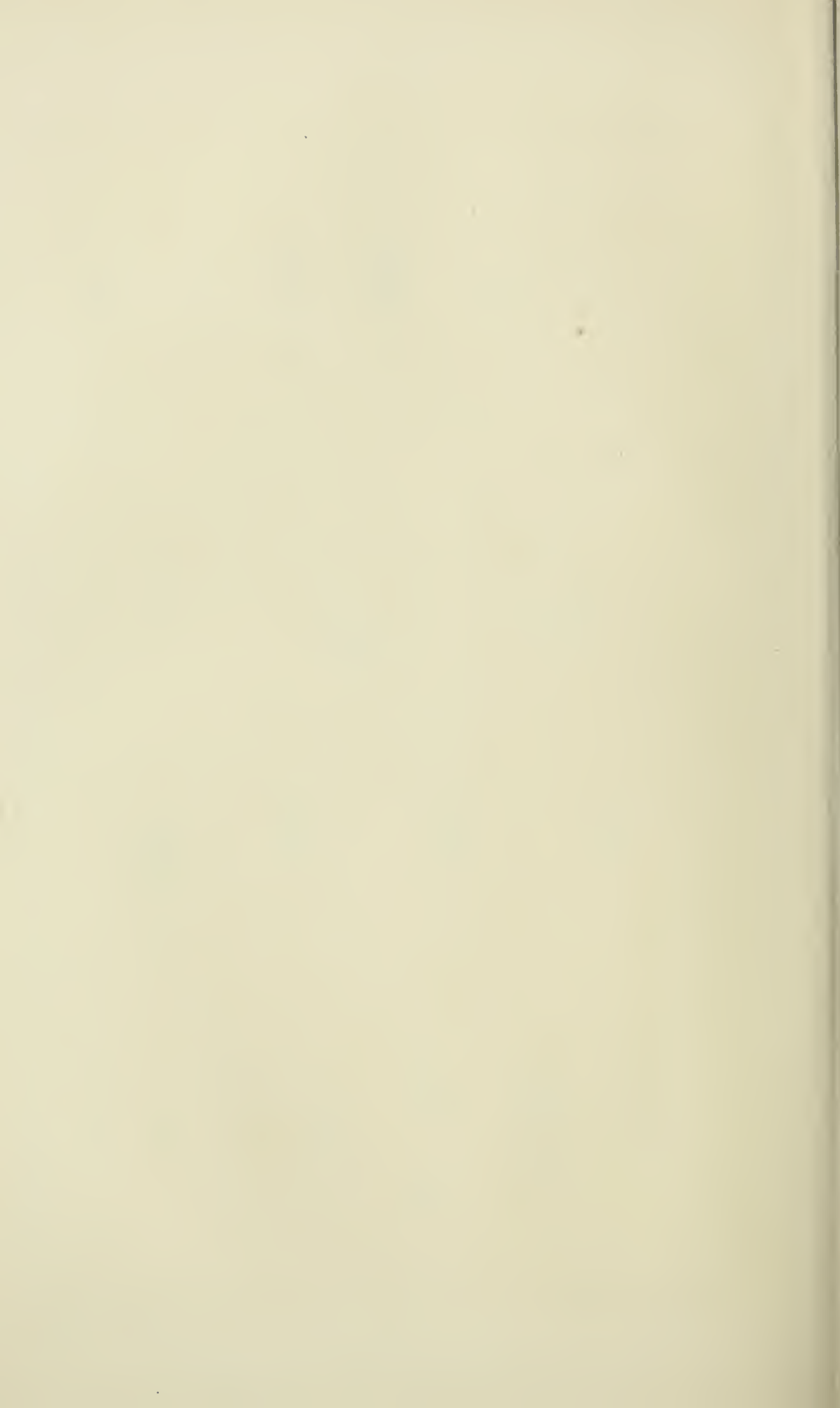














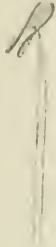
48



49



50



51



52



53



54



55



56



57



60



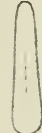
61



62



58



59



63

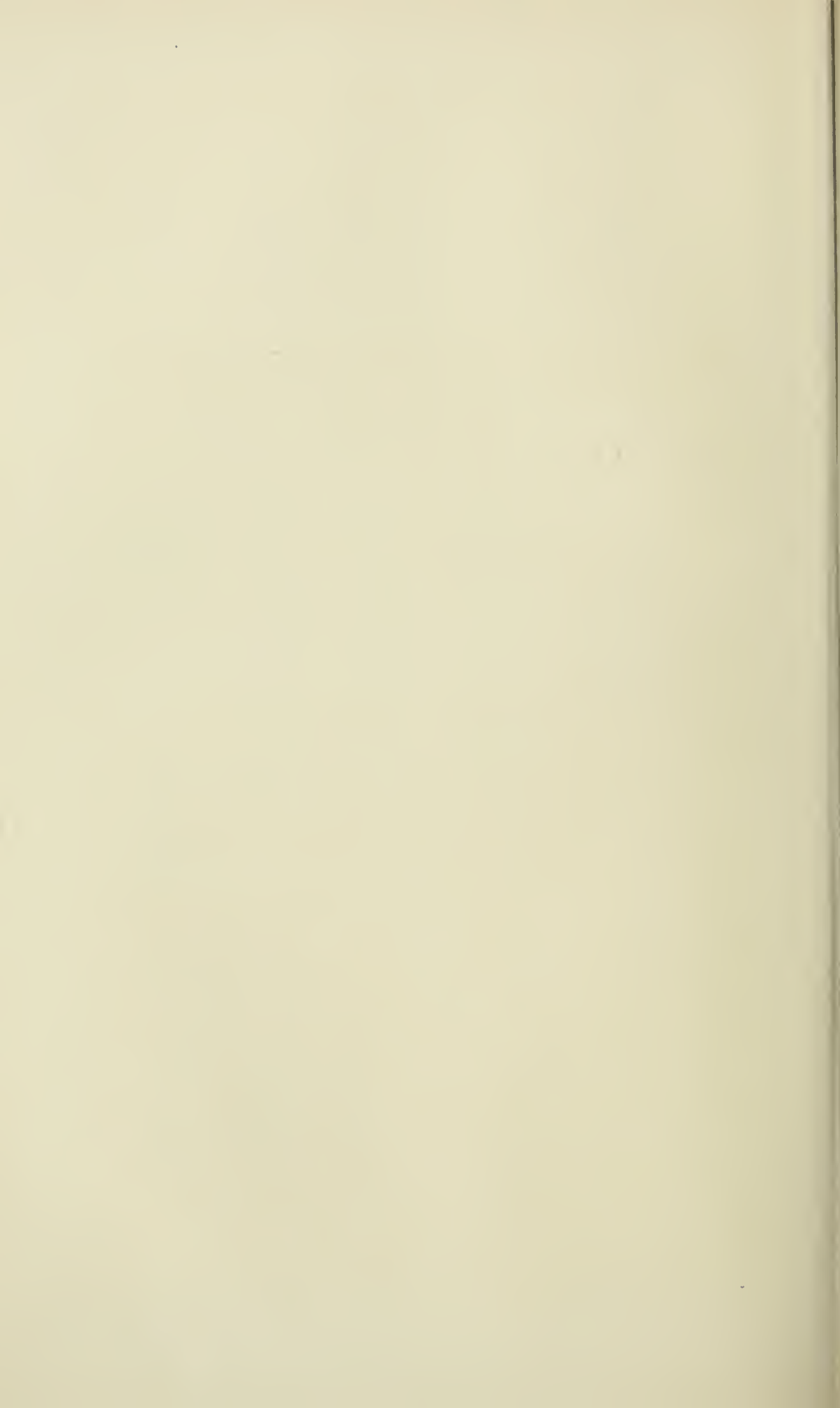


64



65





## Om Fjernelse af Benmarven som primær Behandling for den akute infektiöse osteomyelitis.

Af

Dr. med. TSCHERNING,

Reservekirurg, Köbenhavn.

(Foredrag holdt i det med. Selskab d. 2 Nov. 1886.)

---

I den Tid CHASSAIGNACS osteomyelitis har været kendt som et Sygdomsbillede for sig, har Behandlingen varieret stærkt lige fra den radikale primære Amputation, resp. Exartikulation til den tålmodigste Exspektation under Anvendelsen af narcotica, indtil Forholdene havde ordnet sig på egen Hånd og ført Patienten til de mere eller mindre ulykkelige Resultater, som Datidens Afhandlinger beskrive.

For at komme til en Forståelse af Betydningen og Berettigelsen af den Behandling, som jeg her vil plädere, kan det ikke undgås at kaste et Blik på Sygdommens Patologi. Uden at skrive en Monografi over Sygdommen vil jeg i Korthed henlede Opmærksomheden på den Plads i Patologien, man efter alt, hvad der foreligger, formentlig må anvise Sygdommen.

Den Omstændighed, at man har betegnet hele Rækken af suppurerende, akute Benbetændelser med en Mængde forskellige Navne, som flegmonös periostitis, akut osteomyelitis, epifysär ostitis, akut infektiös osteolymphangitis, typhe des membres o. s. v., viser hen til det factum, at Sygdommen har vist sig under en hel Del forskellige Former, hvor snart dette, snart hint Symptom er trådt mest i Forgrunden. I nogle Tilfælde har således den lokale Proces prævaleret, i andre den almin-



delige infektiøse Tilstand hos Patienten, i nogle Tilfælde har Sygdommens Sæde lige op ad en Epifyselinie især pådraget sig Opmærksomheden, i andre Tilfælde er det den rigelige subperiostale Absces, der træder i Forgrunden. Det er derfor ikke blot Trangen til at skabe nye Navne, der har fremkaldt den rige Nomenklatur, det er snarere den Omständighed, at hver enkelt Forfatter især har truffet en Form, som han da fandt bedst betegnedes med det eller det Navn, medens de andre Former ikke ere komne til hans Observation. Først da Studiet af Sygdommen ikke længere indskrænker sig til et ringere Antal af Tilfælde, først da får man Öjet op for, at Polymorfien dog ikke er større, end at man bekvemt kan samle de forskellige Former under en fælles Betegnelse, som da bör være så vid, at den ikke for meget markerer et enkelt Symptom. — Et Forsøg i den Retning på en i det væsentlige klinisk basis er for nogle År siden foretaget her hjemme af Dr O. BLOCH i hans bekendte Afhandling om »Osteolymphangitis acuta infectiosa». Jeg tror ikke at kunne spore, at dette Navn, hvor adækvat det end er, har formået at fordrive de ældre Navne fra Håndbøger eller Monografier. Det forekommer mig, at det Navn, som mest almindeligt anvendes som Samlenavn, er det gamle CHASSAIGNACSKE »osteomyelitis diffusa».

Berettigelsen til fra et klinisk og anatomisk Synspunkt at samle de enkelte Former under en fælles nosologisk Enhed, skulle vi ikke gå ind på her. Vi kunne for den danske Litteraturs Vedkommende henvise til de to her hjemme udkomne Arbejder af Prof. STUDSGAARD og Dr BLOCH, resp. fra 1863 og 1879. Det bliver til en vis Grad en Smagssag, om man vil skille de enkelte anatomisk karakteriserede Grupper ad eller vil holde særlig fast ved Enheden, således som de to nævnte Forfattere gøre. Det Spørgsmål, hvis Afgørelse skulde betyde mest for Enheden, er det, der angår Sygdommens Ätiologi; og det var kun ved Begyndelsen af sin Lösning i 1879, men ganske ubesvaret — efter nu gældende Opfattelse — i 1863. Ganske vist var i Slutningen af forrige decennium Betragtningen af Sygdommen som en Infektionssygdom ret almindelig anerkendt; men det væsentlige Bevis var ikke ført på en blot nogenlunde fyldestgørende Måde, og hvad der nu vides derom, er for de væsentligste Punkter oplyst i 80-erne.

Gennem Arbejder af hvilke de vigtigste ere dem af PASTEUR, KOCHER, ROSENBACH, STRUCH, er man kommen til Vis-

hed om, at, hvad enten den akute suppurative Betændelse i en lang Knogle optræder mere lokaliseret til den nærmeste Omegn af en Epifyselinie eller den er udbredt over et større Stykke af Diafysen, hvad enten den især viser sig periostal eller central, så er den så at sige konstant ledsaget af Udviklingen af ganske bestemte pyogene Mikroorganismer, hvoraf navnlig en bestemt Form, der almindelig benævnes som *staphylococcus pyogenes aureus*, er tilstede i det langt overvejende Antal Tilfælde, medens også et Par andre kunne forekomme enten i Følge med hin eller alene. Angående disse Mikroorganismers Specificitet for osteomyelitis er man i det hele kommen på det rene med, at noget sådant Forhold existerer ikke. De pågældende Infektionsbærere genfindes af PASTEUR, ROSENBACH o. fl. i en Del andre typiske Suppurationer af akut Natur. Således er det, som det synes, navnlig vigtigt at erindre, at den allerhyppigste osteomyeliticoccus — *staphylococcus pyogenes aureus*, er identisk med den, der findes i panaritium og Furunkel og flere flegmonøse Betændelser. Ligheden, resp. Identiteten er ikke blot konstateret under Mikroskopet, men også gennem Rendyrkning, og en enkelt Undersøger, GARRÉ, har endogså på sig selv frembragt en vel karakteriseret Karbunkel ved Indgnidning i Huden af den fra en osteomyelitis rent dyrkede *staphylococcus*. Medens det konstante Sammentræf af de nævnte Svampe med osteomyelitis tyder stærkt hen på en Kavsalforbindelse mellem Bakterien og Sygdommen, så er der den Mangel ved Sagen, at den i Bakteriologien absolut gyldige Kontrol, nemlig Fremkaldelse af Sygdommen ved Indpodning af den rent dyrkede Svamp, indtil videre er mangelfuld. Ti vel have BECKER & STRUCH, ROSENBACH, RODET o. fl. fremkaldt osteomyelitis hos Dyr enten ved Indpodning af Svampen i Benmærvet eller ved samtidig med Iværksættelsen af et Travme af Knoglen at indbringe Svampen andet Sted. Men det opnåede Resultat er ikke ganske konstant, og på den anden Side synes lignende Sygdomme at kunne opnås ved Infektion fra andre Parasiter end den eller dem, der ere karakteristiske Ledsagere af Osteomyeliten.

Om Infektionsorganismernes Indtrængen i Værtorganismen, særlig om deres Valg af de ossøse Væv, vide vi kun lidet. Undertiden tænker man på emboliske Processer med inficeret embolus, undertiden tænker man på, at Parasiterne ere komne tilstede — men man ved ikke, hvorfra — gennem Blodstrøm-



men på et Tidspunkt, da der af anden Grund er kommet en Ernæringsforstyrrelse i Stand (trauma o. l.), og på basis heraf udvikle nu Parasiterne deres giftige Egenskaber. Disse Hypoteser mangle dog endnu Holdepunkter med gyldig Beviskraft.

Hvorom nu alting er, så må man, støttet til de nu kortelig refererede Oplysninger, anse Osteomyeliten eller, om man vil, Osteolymfangiten som en virkelig Infektionssygdom, dog næppe en sådan »sui generis», men en Infektionssygdom parallel, for ikke at sige identisk med de andre Suppurationer af flegmonös Natur i Binde-substanterne, så at det ejendommelige for Sygdommen fremkommer ved Parasitens Udviklingssted, det ossöse Væv. Medens Egenskaber som Suppuration, Nekrose af Væv, Propagation, Metastaseren o. s. v. ere fælles for Osteomyeliten og Bløddelsflegmonerne, så får Sygdommen sit særlige Præg ved, at disse Forhold udvikle sig på et Sted, der i hele Organismens Tilværelse har så stor Betydning som Benmarven og vigtige Skeletdele, samt i et Væv, der ved Nekrose ikke forsvinder således som nekrotiske Bindevævstrevler. Uden at ville foreslå et nyt Navn, der er særligt vejledende i patologisk Henseende, må jeg da bede om, at man ved Betragtningen af Sygdommens Behandling fastholder Opfattelsen af Osteomyeliten som en phlegmone ossium, hvor Analogier med Bindevævs diffuse og cirkumskripte Flegmoner også ere tilstede.

Det ligger nær fra den Opfattelse af Sygdommen, som nu er gjort gældende, — og som sikkert i intet Hovedpunkt divergerer kendeligt fra den Opfattelse, der hyldes af største Parten af Kirurger, — at slutte, at den mest adækvate Behandling må stå parallel med Behandlingen af Flegmonerne i andre Binde-substanter, og at den Forskel, der kan blive, kommer til at hvile på de forskellige Substansers Natur, medens Hensigten bør være den samme — Pussets Bortskaffelse.

I Korthed kunne vi også sige, at Broderparten af de mod den akutte Osteomyelit anvendte Behandlingsmåder har været sådanne, der tilsigtede en Fjernelse af Pusset. Således havde CHASSAIGNACS superradikale Fremgangsmåde, Amputationen af den syge Extremitet, sin Berettigelse lige over for de meget maligne Former, på hvilke hans Betragtning af Sygdommen var grundet; ti under Datidens kirurgiske Betingelser var Organismen for kompromitteret ved Bevarelsen af en sådan Extre-



mitet, som Talen er om. Men Berettigelsen svandt, da man fra mange Kanter så, at der ikke altid stilledes så kategoriske Alternativer som Extremiteten eller Livet. På den anden Side måtte man se, at en så stærk udtalt Cunctatoroptræden, som f. Ex. DEMME anbefalede, nok kunde medføre nogle gunstige Resultater, men at disse måske mere afhang af enkelte Patienters gode Lykke end af Terapiens Ufejlbarhed, og at de gode Resultater købtes med for mange Ulykker. Skræmmede fra de to lige lidt berettigede Yderligheder, have Kirurgerne i de to foregående Decennier været betænkte på at skaffe Patienterne, der angribes af osteomyelitis, forbedrede Chancer ved en Terapi, der fjärner sig mere eller mindre fra den ene og den anden Yderlighed, i det man sparer på Extremiteten, men søger Infektionsstedet fjærnet eller uskadeliggjort ved 1) Incisioner, 2) subperiostale Resektioner, 3) Trepanationer.

At disse tre Behandlingsmåders Indførelse har været et Fremskridt i Osteomyelitens Terapi, er der ikke nogen Tvivl om. Hvor vidt nogen af dem er at anbefale fremfor de andre eller måske bør forkastes, afhænger dels af Behandlingens Værdi, empirisk set, dels af, hvor vidt den tilfredsstiller Fordringen til en Fjærnelse af det syge Parti eller dettes Paralysering, endelig af, hvor vidt Behandlingen i og for sig medfører nogen Fare for Liv og Lemmer.

Incisionerne, udførte som store eller mange Abninger af de subperiostale eller de extraperiostale Abscesser og Flegmoner og forbundne med passende Dränage af Hulhederne, have i en stor Mængde af Tilfælde tilfredsstillet Fordringerne, i det man har set Symptomerne vige efter Behandlingen og i en vis Mængde Tilfælde har set Restitution indtræde. Man har på den anden Side set, at Incisionerne vel have bragt de mest stormende Tilfælde tilbage, men dernæst er Nekrosen af et større eller mindre Benstykke eller den kroniske Benabsces med hele Rækken af recidive Smerter, Fistler o. s. v. fulgt på, som om Incisionen ej havde været. Det er jo ikke muligt at vide sikkert, hvor vidt den tidlige Incision formindsker Nekrosernes Antal og Størrelser; men det synes dog at forholde sig således. — Gående ud fra, at Incisionerne kun kunde påvirke de udvendige Abscesser kendeligt, men ikke Pusset inde i Knoglen, forsøgte man med den i Navnet »panostitis» liggende Opfattelse for Öje at nå videre ved Hjälp af den subperiostale Resektion af HOLMES o. fl., hvilken er baseret på For-

dringen om radikal Fjernelse af det syge Parti og søger sin Berettigelse støttet på Kundskaben om Periostets osteogene Egenskaber. Metoden vilde sikkert have fundet mange Dyrkere, om ikke den rummede den betydelige Fare, at den nævnte periostale Osteogenese kan svingte, og så står Patienten slettere end efter de simple Incisioner, selv om der følger Sekvesterdannelse efter disse. Uheld som de nys nævnte ere af så stor Vægt, at de med Rette lade os vige tilbage for en Terapi, selv om den kunde siges som Regel at give gode Resultater. — Det er da rimeligt, at man har set sig om efter andre Midler til at fjerne eller uskadeliggøre Pusset, også når det lå inde i Benmarven. Dette er forsøgt opnået ved Trepanationerne af de lange Knogler. Denne Terapi grunder sig oprindeligt på den Opfattelse, at Pusset i Benmarven stod under et vist Tryk, og at Trepanationsåbningen virkede som en Sikkerhedsventil til at hæve Trykket. Selv om denne Betragtning nu ikke holder Stik, så må man sige, at den nævnte Behandling har meget for sig. Ti den grunder sig på den vist mere og mere anerkendte Betragtningsskema, at disse Sygdomme ere Osteomyeliter i dette Ords egentlige Betydning, d. e. at der som Regel ikke findes en simpel flegmonøs periostitis, men at denne næsten altid har en Suppuration af Benmarven som Baggrund.

En Åbning af denne Suppuration vil da være indiceret; ti Benmarven er et gunstigt Sted for Propagation af Betændelser. På den anden Side behøver man ej heller at frygte en Propagation til en sund Benmarv, således som man fra nogle Sider har indvendt mod denne Behandlingsmåde. Hvad man med mere Ret kan hævde, er, at Trepanationen simpelt hen som et Borehul på den kompakte Skal er utilstrækkelig, fordi man ej har Sikkerhed for netop at ramme det værste Sted og ikke får udtømt Pusset ordentlig, dersom det f. Ex. er infiltreret i spongiöst Væv. Trepanationen formindsker derfor kun i ringe Grad Chancen for Udbredning, dersom man da ikke udfører flere og større Trepanationer. Det er også ofte gentaget, at Trepanationen kun i ringe Grad svækker Faren for Nekrose og Sekvesterdannelse, og som en indgribende Terapi, der dog ikke er tilstrækkelig, har den ikke vundet nogen almindelig Tilslutning. — Derimod må Operationen siges at være farefri, i det den ikke kompromitterer Knoglens Kontinuitet således som de subperiostale Resektioner.



Hvis man altså uden at forøge Operationsfaren for Patientten kunde føre det berettigede Princip i Trepanationen igennem, nemlig Opsøgningen og Fjernelsen af pus, så vilde man i Teorien være kommen Fordringen om en rationel Terapi nærmere, og Spørgsmålet blev dernæst, om man altså ved en sådan Terapi, der teoretisk må siges at være afpasset efter Sygdommens Karakter, kunde siges, praktisk talt, at have vundet noget væsentligt, altså navnlig, om man ved den Behandling 1) formindsker Livsfaren ved Sygdommen og 2) formindsker Chancen for, at der overhovedet dannes Sekvester, eller i hvert Fald, om der dannes noget, at det da bliver så lille som muligt. Den Vej, man måtte gå, var på passende Måde at forøge Trepanåbningerne i Mængde eller Størrelse, således at derved en Fjernelse af den purulente Benmarv blev mulig, og derunder ved Dräns og Tamponer at sørge for et frit Afløb af den påfølgende Sekretion.

Besvarelsen af de to, oven nævnte, vigtige Spørgsmål kan kun ske ved Udførelse af sådanne Operationer for at forøge Akterne i dette Tvivlsspørgsmål, hvilke, for at bruge KOENIG-RIEDEL'S Ord, endnu ikke ere sluttede, knap begyndte.

Mit Materiale i så Henseende er vel ikke stort; men i Betragtning af den forholdsvis ringe Hyppighed, hvormed denne Sygdom optræder i sit akutte stadium, navnlig i sit første Begyndelsesstadium, må en Række på 5 til 6 Tilfælde regnes for en ret stor Sjældenhed. Da en Behandling som den oven antydede har givet mig Resultater, som opfordre til at forsøge Behandlingen på ny, har jeg trot en Offentliggørelse på sin Plads.

Søger man Literaturen efter, så forekommer den mig i det hele temmelig lidet righoldig på Meddelelser om de på denne Måde opnåede Resultater, og en Udtalelse i KOENIGS nyeste Håndbog om, at den pågældende Slags Operationer jo er foretaget ofte nok, svarer ikke til, hvad man finder. Hvad der i så Henseende findes indtil Udgangen af 70-erne, gælder næsten udelukkende den gammeldags Trepanation med Undtagelse af en enkelt Udtalelse af SCHEDE, der forlanger bred Opmejsling af Marvkanalen. For det nuværende Decenniums Vedkommende er det navnlig Franskimændene, der tage Ordet for Trepanationen. PANAS, LANNELONGUE, LAVERGNE



holde stærkt på, at Benmarven som Regel er angreben, og ville derfor altid trepanere, hvor der er periostalt pusfocus. Men også uden dette vil f. Ex. LAVERGNE på Diagnosen af et osteomyelitisk focus opsøge det ved Trepanation. S. GERMAIN og BARETTE mene ikke at kunne opstille Trepanationen som en ganske almindelig Regel, men spare den til de sværere Tilfælde.

I 1880 foretager KOENIG ved en Amputation af femur for suppurativ Knæledsbetændelse en påfølgende Udtømmelse af hele femurs Marv, som han finder angreben af føtid Suppuration. Han opnår Helbredelse herved og undgår den ellers vel indicerede Exartikulation af femur. Lignende Operationer foretoges af STOLL og PERCHOWSKY med gunstigt Resultat. KEETLEY optræder med tre Tilfælde af osteomyelitis, hvor han bortskaffer den syge Marv ved skarp Ske. Hans Tilfælde ere imidlertid Osteomyeliter i det kroniske stadium, dog uden Sekvesterdannelse, men med pus i Marvhulen. Også NEBELS Tilfælde er i det kroniske stadium, hvor Udkradsningen af Benmarven følger på en Hofteresektion, og der göres påfølgende Dränage gennem et Trepanhul ved nedre Ende af femur: Helbredelse uden Nekrosedannelse. — Spørgsmålet har ikke været til Diskussion på Kirurgkongressen i Berlin; og Indikationerne ere så lidt som Udførelsesmåden slæde fast.

Den i mine Tilfælde instituerede Behandling var jeg kommen ind på, især gennem Observation af følgende to Tilfælde, behandlede af Prof. STUDSGAARD.

1. Hr. Axel F., 31-årig Läge, har i sit 13de År gennemgået en Sygdom, der efter Beskrivelsen har været en akut osteomyelitis tibiae dextr. med Sekvesterafgang gennem spontane Perforationer. Siden oftere recidiverende Smerter og Fistler. Ved Optagelsen på Afdelingen d.  $31/8$  85 fandtes stærk Fortykkelse af h. tibia, et Par Fistler på Indsiden af dette, nogen Ömhed og Ödem af crus og Fod, men ingen Ledaffektion og ingen anden Knogle afficeret. D.  $1/9$  85 foretoges Opmejsling af tibia fra indre, forreste Flade. Intet Sekvester fandtes, men en Række kroniske Benabscesser fra övre til nedre Epifyselinie. Abscesserne vare forbundne indbyrdes ved fistulöse Kanaler og omgivne af en osteo-sklerotisk Skæl, stærkt fortykket. Efter total Fjernelse af Abscesindholdet og efter Afskrabning af Uregelmässigheder foretoges en Indkrängning af Blöddelene om Randen, hvor de fixeredes med Stifter. Behandling med Tamponering og Sublimatbandage. Helingen ved Granulationsdannelse medtog  $\frac{1}{2}$  til  $\frac{3}{4}$  År; men Pat. kunde allerede efter  $\frac{1}{4}$  År gå oven Sänge. Ved Nedskrivningen heraf er Benet fuldstændig rask med solid Cikatrice, uden Smerter; kun nogle

Varicer langs Cikatrieen volde endnu af og til ubetydelige Vanskeligheder, men Funktionen fuldstændig god.

2. Louis J., 12-årig Arbejdersön, indlagt d.  $\frac{2}{8}$  85 med stærk Feber og flegmonös, pastös Hävelse af crus, navnlig opad. Ätiologien negativ. Ved Incision Dagen efter fandtes en subperiostal Absces svarende til en stor Del af Forfladen og noget af Bagfladen. Da der efter 8 Uger holdt sig Pistler med slappe Granulationer, forsögte d.  $\frac{2}{10}$  på ny Incision, hvorved fandtes temmelig stærk Fortykkelse af tibia's Benskal på Grund af nydannet Väv. Men desuden var der Ulceration af en Del af det äldre Benväv og tillige af enkelte Partier af det nye Väv. Den övre Del af Marvkanalen var pusfyldt; nedad var Marven sund. Större Sekvester fandtes ikke. Efter Opmejslingen og Afflatning lagdes Blöddelene om Randen ved Hjälp af Stifter. Efterbehandlingen antiseptisk ved Sublimat og Jodoform, og omtr. 6 Uger efter den nämnte Opmejsling var Helingen omtrent komplet, og Pat. gik oppe med god Funktion af Extremiteten. Udskreves d.  $\frac{18}{11}$ .

De to her anförte Sygehistorier vare för så vidt opmuntrende, som de tydede hen på en relativ hurtig Restitution til så vidt mulig normale Forhold fra det Öjeblik, Benmarvens pus var udtömt, og hurtigere hos det unge Individ end hos det äldre. Dette i Forbindelse med de ovenför kortelig citerede Resultater andre Steder fra bragte mig til den Beslutning at forsöge en til de to anförte Sygehistorier svarende Behandling på det tidligst mulige Standpunkt af Sygdommen. De pågäldande Sygehistorier ere i kort Uddrag följande. Tilfäldene ere komne under min Behandling i Löbet af Som-  
meren 1886.

3. Simon Iversen, 10 År, Sön af Handelsrejsende. Köbenhav. Indk. d.  $\frac{1}{3}$  86, udskr. d.  $\frac{7}{9}$  86.

Tidligere Anamnese negativ. Distorsion 8 Dage för Indläggelsen. Efter et Par Dage febrilia og Betändelsessymptomer af v. crus.

Ved Indläggelsen findes: stærk Febertilstand (Tp. omtr.  $40^{\circ}$ ). Flegmonös Hävelse af v. crus. Fluktuation både langs forreste Muskelgruppe og i Dybden langs bageste Muskelgruppe. Ingen Ansamling i Knäet. Fixation af Foden i Plantarflexion. — Samme Dag: Incision mellem fibula og tibia, hvor Fluktuationen er stærkest. Rigeligt pus. Stor Blottelse af tibia. Åbning af Marvkanalen, der viser pus ligesom nedre spongiosa. Marvkanalen opmejslet (8 Cm:s Längde) med Udtömmelse af Marven i de to nedre Tredjedele. Da der også er pus udad, gennembøres spongiosa lige over Epifysen med en Tunnel (fandtes begyndande Epifyselösning). Fodleddet åbnes, men findes relativt sundt, hvorfor det atter sutureres. Knäet sundt. Sänkning langs forreste Muskelgruppe samt igennem lig. interosseum til Bagfladen. Disse Abscesser dränes gennem passende Kontraåbninger.



Også Benhulen dränes ved Gummirör og antiseptisk Tamponade. Godt Temperaturfald; men der indfandt sig senere under Behandlingen enkelte Temperaturstigninger af kort Varighed, beroende på Tilstedeværelsen af nogle små pusfoci i Bløddelene. Sårene og Hulheden fyldtes ganske godt med Granulationer. Under Forløbet hændte det to Gange, at der kom arteriel Blødning fra en Dränskanal. Blødningen kom sikkert bagefter Gange fra A. tibia antica, men stoppedes ved Underbinding første Gang in loco, anden Gang på locus electionis. Da der holdt sig Suppuration fra et Par fistuløse Kanaler udvendig og indvendig på crus, foretoges d. 9/6 efter godt 3 Måneder en Revision med Opmejsling af tibias Indside, hvorved fjærnedes 2 små Randsekvestre af Nåleform, 4 til 5 Cm. lange. Samtidig fik man Sikkerhed for, at Processen var afløben og Marvhulen fyldt med nyt Benvæv indtil Grænsen for nedre Tredjedel. Herefter heledes Sårene, og Pat. udskreves efter 1/2 Års Forløb med Heling på et Par Granulationer nær og delvis Funktion af Extremiteten. Senere har der været nogen Ulceration af Cikatrieen, og for at udtage et muligt Sekvester har jeg midt i Oktober 1886 foretaget en ny Revision; men der fandtes overalt frisk Benvæv uden Ulceration eller Sekvester, men noget blødt. Foden er stærkt indskrænket i sine Bevægelser, formentlig på Grund af Degeneration af forreste Muskelgruppe. Knæet, der har vist nogen Tendens til Flexion, er nu rettet ved passende Bandagering. Helingen af det sidste Operationssår er nu næsten fuldstændig. Pat. går godt på Extremiteten, der dog er noget forlænget.

4. Anton Kongsbach, 6 År, Søn af Skomager. København. Ind d. 13/4 86, ud d. 7/9 86.

Tidligere Anamnese negativ. Mulig Kontusion 2 Dage før Sygdommen. To Uger før Indlæggelsen fremkom Svulst om h. Skulder og h. Fodled sammen med febrilia. Behandledes med Omslag og Salicylsyre (under Diagnosen Gigtfeber). Efter 6 Dage udtømtes der ved spontant Gennembrud foran mall. extern. en Del pus.

Ved Indlæggelsen findes en Absces under M. pectoral. major, dog synes Skulderleddet intakt. H. crus viser flegmonøs Hævelse og Rødme; foran mall. ext. den omtalte Perforation med Pusudflod. Fodleddet synes intakt, ligeledes Knæleddet. Svulst langs Lårkarrene. Almindelig, middelstærkt febril Tilstand (Tp. 38,7).

Dagen efter: Incision langs Udsiden af tibia. Da der var Bløttelse i ret stor Udstrækning af tibia, åbnedes dette, og da der var pus i Marven, opmejsledes hele Kanalen på tibias Indside, og det purulente Indhold, der nåede fra øvre til nedre Epifyse, udskrabedes. Hulen behandledes med antiseptisk Tamponade. Flegmonen udad drænede. Nedre Epifyse var løsnet, navnlig udad ved Rareficering af Benet her. Samtidig Åbning og Dräning af Abscessen under Pectoralmusklen. Her fandtes intet ossöst Udgangspunkt. Godt Temperaturfald. Senere passerende Pat. en let scarlatina. 14 Dage efter Operationen var der Granulationsvæxt overalt fra Marvhulens Vægge, og efter omtrent 8 Uger var den udfyldt med Granulationer overalt. Men en lille Nekrose af den opmejslede Hules Rand førte til en



Eftergang af Såret, hvorved ekstraheredes et Par nåleformede Sekvestre. Ved övre Epifyselinie udtömt desuden lidt pus. En lignende Revision foretoges atter en Måned senere, og efter 21 Uger udskreves Patienten med helet Sår og god Funktion. Tibia var dog stærkt fortykket. Ved Forevisning d. 2 Nov. 86 fandtes god Funktion, solide Ar. Extremiteten af samme Længde som den raske.

5. Peter Hansen, 10 År, Søn af Brändeskärer. Köbenhavn. Ind d.  $17\frac{1}{4}$  86, ud d.  $30\frac{7}{7}$  86.

Tidligere Anamnese negativ. 6 Dage för Indläggelsen Kontusion af ydre condyl. femoris. 2 Dage efter Kontusionen Feber, Smerter i Knäet samt Funktionsförstyrrelse, som nödvändiggjorde Sängeleje.

Ved Indläggelsen findes: stärk febril Tilstand (Tp. 39,4, P. 120). Svulst af h. femur og Knä. Ömhed langs nedre Ende af femur, isär udadtil ved biceps. Betydelig Ansamling i Knäet, der er fixeret i let Flexion. Dagen efter Indläggelsen antiseptisk Artrotomi. Leddet fyldt med tyndt pus og Membraner. Drainage af Leddet. Dernäst Incision langs femurs Udside. Subperiostal Absces med Blottelse udad og nedad samt af facies triangularis. Ved Undersögelse af Benvävet findes pus i Diafyen fra nedre Epifyselinie til lidt over Midten af femur. Al den purulente Marv udtömmes ved skarp Ske gennem en Opmejsling på omtr. 8 Cm. fra Epifyselinien öfver. Begyndende Epifyselösning. Ved övre 4de Del af femur anlägges et Fenester i den kompakte Skal; men da Marven her findes sund, lukkes atter. Dräning af Marvhule og Absces. Rask Temperaturfald. 1ste Forbinding efter 8 Dage. Senere skiftes med lignende Melleumrum. Såret granulerede hastigt til, og Cikatrice var efter omtr. 11 Uger fuldständig solid. Under Sygdomsforløbet udviklede der sig en Peronæusparese, som syntes at tiltage med Arretraktionen af Abscessen ved biceps. I övrigt var der efter 3 Månaders Behandling delvis Flexion af Knäet og ganske god Brug af Extremiteten. Ved Forevisningen d. 2 Nov. 1886 fandtes fast Cikatrice, god Brug af Extremiteten. Knäet kan böjes til  $1\frac{1}{2}$  à  $1\frac{3}{4}$  R. Peronæusparesen har fuldständig tabt sig, så at Foden står normalt og beväges frit.

6. Lars Larsen, 8 År, Søn af Köbmand. Fejö. Ind d.  $19\frac{5}{5}$  86, ud d.  $7\frac{7}{8}$  86.

Anamnesen negativ. Uden kendt Årsag Betändelsessymptomer 6 Dage för Indläggelsen i nedre Del af h. crus. Stat. præsens: febril, tyfoid Tilstand med Tp. 39,6, P. 100. Flegmonös Hävelse om nedre Ende af tibia og Fluktuation lige over Tibiotarsalleddet forpå, udad. Ömheden stærkest udad. Foden fuldständig fixeret i equino-varus Stilling. Dagen efter Indläggelsen: Incision på det fluktuerende Parti mellem Extensorerne og mall. ext. Pus fandtes under Periost og ved Undersögelse af det blottede tibia fandtes det pusfyldt; derfor opmejsledes på indvendige Flade med påföljande Udtömmelse af pus, hvilket fandtes i Marven lige til midt i övre spongiosa. Tilsyning af Hudrandene til Benrandene. Gennemgående Drän gennem nedre Diafyseende. Antiseptisk Tamponade. Temperaturfald til omkring 38, som

holdt sig omtr. 1 Måned, derefter fuldt normal Temperatur. Den første Forbinding skiftedes efter 6 Dage, senere med længere Mellemrum. Granulationer sköde godt frem fra alle Benvæggene, og efter godt 6 Ugers Forløb var alt Ben overgranuleret, og omtr. 13 Uger efter Sygdommens Optræden vendte Pat. hjem restitueret ad integrum.

Meddelelse fra Drengens Læge siger, at han går i Skole, har god Brug af Extremiteten, Arret solidt på en nålefin Kanal nær, hvorfra der af og til kommer nogen lymfoid Vædske. Der føles intet Sekvester og kommer aldrig pus. Han er smertefri.

7. Rejnhardt Vaegler, 22 År, Barber. Köbenhavn. Ind d.  $12\frac{1}{5}$  86, ud d.  $22\frac{1}{6}$  86.

Har for nogle År siden været opereret på Kliniker i Greifswalde og Kiel for lignende Affektioner i h. humerus og överste Ende af v. humerus. — Af hans Affektioner er den første optrådt mere akut end de senere og end den nuværende. Denne Gang er han uden kendt Årsag bleven syg for 6 Uger siden; der har udviklet sig Betændelsessymptomer om nedre v. Humerusende sammen med Feber. Smerterne ere aftagne, medens Hævelsen er tiltagen. Ved Indlæggelsen findes stærk Betændelsessvulst om nedre v. Humerusende med Fixation af Albuen i Middelflexion. Det synes, som selve Knoglen er svullen. Ömheden navnlig ved Epifyselinien. Ingen Affektion af andre Knogler. Ganske godt Almenbefindende. Lidt Stivhed i Skulderleddene efter de gamle Affektioner, ellers alle Led sunde. Nogle Dage efter Indlæggelsen: Incision langs lig. intermuscul. int. således, at Kar og Nerver skånedes. Ingen Absces. Benet under periost var ujævnt og ru. Ved en Trepanation fandtes pus i spongiosa, strækkende sig fra Epifysegrænsen op i Diafysen. Opmejslingen fortsattes nu omtrent til Midten af Knoglen, og purulent Marv udtömtes med Ske gennem det anlagte Fenester. Pusset nåede omtrent gennem Diafysens 2 nedre Tredjedele. Helingen gik for sig i Löbet af godt 6 Uger. Samtidig var Bevægeligheden af Albuen tiltagen. — Ved Forevisning d. 2den Nov. 1886 fandtes fuldstændig fast Cikatrice, fuld Bevægelighed i Albuen. Han ernærer sig som Barber.

8. Ludvig Andersen,  $7\frac{1}{2}$  År, Sön af Köbmand. Köbenhavn. Ind d.  $26\frac{1}{6}$  86, ud d.  $25\frac{1}{8}$  86.

Tidligere Anamnese negativ. Trauma d.  $20\frac{1}{6}$  på højre nedre Tibiaende, dog uden öjeblikkelig Funktionsforstyrrelse. Dagen efter Smerter og indtil Indlæggelsen Feber og udtalte akute Betændelsessymptomer om nedre Ende af crus.

Ved Indlæggelsen: flegmonös Rödme og Svulst om nedre højre Tibiaende. Tvivlsom Fluktuation på mall. int. Fixation af Foden i Plantarflexion. Ingen Ansamling i Fodledet. En betændt Ingvinalglandel. Stærk febril Almentilstand (39,2). Dagen efter Indlæggelsen gjordes Incision på mall. int. Der fandtes Pusansamling på omtr. ét Gm under periost. Ved Trepanation fandtes spongiosa pusinfiltreret, og samme Forhold viste Marven ved Opmejsling af de nedre to Tredjedele af Benet; al denne Marv udskræbedes, og Hulen behandledes med



Drän og Tamponade. Hudranden sutureredes til Benranden. Godt Temperaturfald. Første Skiften af Forbindingen efter 8 Dage. Senere Skiften med lignende Mellemrum. Granulationer kom rask frem overalt, og efter 6 Uger var der næsten fuldstændig Cikatrice. Kun en Grube med bløde Granulationer over nedre Epifyselinie nødvendigjorde en Udskrabning. Der var dog efter 9 Ugers Forløb i alt nået komplet Heling og god Funktion af Extremiteten. — D. 2den Nov. 1886 kunde Pat. præsenteres med komplet normal Extremitet og faste, smalle Cikatricer.

Desuden har Dr. MAAG fra Næstved Sygehus velvilligt overladt mig følgende Sygehistorie:

9. Carl Jensen, 16 År, Tjänestedräng. Faxe Lædeplads. Ind d. 18de Okt. 1886.

Patientens Sygdom begyndte for 8 Dage siden, da han red hjem fra Marken, uden påviselig Årsag, med Smerter i h. Knä og tibia. Siden har han ligget. Han gør Indtryk af at være meget syg, ligger døsigt hen og småklager. Temp. 40,2 ved Indlæggelsen. Puls 100 dikrot. — Der er betydelig Svulst, Rødme og Ömhed af överste Halvdel af crus; Svulsten indtager særlig forreste inderste Flade, og der føles Fluktuation på Forfladen af tibia, begyndende lige under tuberositas tibiæ og endende midt på crus. Der er pastös Hävelse i Omfanget af det fluktuerende Parti. I artic. genus kun ubetydelig Ansamling (serös — Punktur). Ingen andre Artik. angrebne. Tungen tør. Pat. indlagdes om Aftenen; næste Dag d. 19/10 gjordes under Narkose Incision i det fluktuerende Parti, hvorved en subperiostal Ansamling af tykt pus udtømmes. Pusset indeholdt ikke Oljekugler. Tibia denuderet i stor Udstrækning og dekoloreret på et lille Parti. Med Mejsel dannes en langagtig Åbning i tibias forreste inderste Flade lige ind til Marven; denne indeholder pus og udskrabs fuldstændig med skarp Ske. Tibia er berövet sit Periost på hele den överste Halvdel af Forfladen; i samme Udstrækning opmejsles os og udtømmes Marven. Integumenterne med samt Periost sutureres med Sölvsutur til Kanten af Mejselåbningen. Hulen tamponeres med Jodoformgaze, og der anlægges Sublimatforbind. — D. 21/10. Er i Dag helt smertefri. Tp. til Morgen 38,6 (i Går 39,3), har sovet godt i Nat. — D. 23/10. Forb. skiftes 1ste Gang, alt vel. — D. 30/10. Forb. skiftes 2den Gang. Såret granulerer godt i Blöddelene, også fra tibia begynder der at skyde Granulationer ud. Han har været fuldstændig smertefri siden Operationen, tåler godt, at Benet løftes. Sover og spiser godt. Udseendet frisk. Tp. normal. — Efter Oplysninger af 25 Jan. 1887 er Pat. helbredet uden Komplikationer og har fuldstændig Funktion af Extremiteten.

Spørgsmålet bliver nu, om disse Tilfælde opfordre til Gentagelse. Svaret må falde dels efter selve Resultaterne, dels efter det Svar, som kan gives på Spørgsmålet, om man ikke kunde have opnået det samme ved simpel Incision. Til Svar



på Spørgsmålet om selve Resultaterne i mine Tilfælde må man sikkert erkende, at en Række af 6 Tilfælde (3—6 og 8—9) akut osteomyelitis forløbende uden Sekvesterdannelse må i og for sig kaldes gunstigt, især når hertil føjes, at ved 2 af Tilfældene fandtes Epifyseløsning (3 og 5), ved ét fandtes pyarthrus (5), ved ét hydarthrus (9), og ved ét fandtes metastatisk Absces (4). Det kan derefter ikke betvivles, at Behandlingen med stor Ro kan gentages; man gør næppe Patienten nogen Men derved, men skaffer ham gode Chancer.

Af Tilfældene ere dog kun de tre eller fire af en mere malign Beskaffenhed, medens de øvrige i alt Fald ere tagne på et så tidligt Standpunkt, at det i disse ikke er kommet til større Destruktioner i Omfanget, og Almeninfektionen ej heller er påfaldende alvorlig. Medens vi derfor efter disse Tilfælde føle os opfordrede til at antage, at man ved Osteomyeliter af lignende Beskaffenhed som de beskrevne giver Patienterne en god Chance med Hensyn til at undgå Sekvesterdannelse, at undgå Komplikationer og at opnå hurtig Heling, så stiller Sagen sig noget anderledes for et Par andre Spørgsmåls Vedkommende, nemlig: Hvor vidt sikrer den anvendte Behandling os mod den dødelige Udgang af de overmåde maligne Tilfælde, de egentlige typhes des membres; og hvor vidt sikres vi mod Totalnekrose ved total Periostalløsning. Med Hensyn til det første Spørgsmål vil jeg sige, at Chancen i den Art Tilfælde er så fortvivlet, at en Operation som selv en stor Opmejsling af en Rörknogle, er en meget uskyldig Ting at byde en sådan Patient, hvis Udsigter ere sådanne, at man har budt Amputation som eneste Udvej. Vi vide vel, at Ledsymptomer ofte optræde multipelt hos disse Patienter, men at dette langt fra er Tegn på multipel Metastase, så at vi ikke ved en Bekymring for en alt tilstedeværende Almeninfektion skulle lade os afholde fra at udtømme det primære pusfocus — eller åbne vi da ikke den primære Absces hos en septisk-pyämisk Patient? Jeg vilde derfor ikke betænke mig på at foretage eller at tilråde den omtalte Terapi i sådanne Tilfælde.

Til Svar på det andet Spørgsmål, om Sikringen mod Totalnekrose ved Totalaføsning af Periostet, da må vi først erindre, at Totalaføsningen af Periost er sikkert flere Dages Arbejde, og kunne vi derfor kun udtømme Abscessen snarest muligt, så ere vi bedre stillede end ellers. Behandlingen skal hindre

Totalaflösningen, og i hvert Fald kan den ikke tænkes at begunstige denne Eventualitet. Hvorledes Sagen vil stille sig efter dennes Indtræffen, er en Ting for sig. Herpå have vi intet Exempel; men Tilfælde 4 viser en Opmejsling langs Indsiden af tibia, medens der langs Udsiden fandtes en større Periostallösning. Der fandtes altså efter Operationen et Parti af Knoglen, der var blottet fra bægge Sider, og ikke desto mindre få vi ingen Nekrose af dette Parti. Dermed er det nu ganske vist ikke afgjort, at, fordi et sådant mindre Stykke af Benskallen kan leve videre uden udvendig eller indvendig Beklædning, at derfor en total Blottelse af en Knogle kunde tale at kombineres med Udtagelse af Benmarven. Men det måtte her komme mest an på, hvorledes Benmarven er beskaffen. At der er pus i Marvhulen, når vi stå overfor en større Periostallösning, er der næppe Tvivl om, og dersom Marven virkelig var forandret til pus i sin Helhed, vilde man vel næppe kunne gøre nogen Regning på den som et Næringssubstrat for selve Benet af nogen videre Betydning. Hvad vil man f. Ex. kunne vente sig af en Benmarv, hvis tilførende Arterie er forandret til en nekrotisk Masse, således som jeg fandt det i et af mine Tilfælde (Nr 6)? Det vil derefter næppe kunne kontraindicere Behandlingen, at man står over for en total Af-lösning, efter som vi vide, at Chancen for under disse Forhold at bevare Knoglen for en større Nekrose er overmåde ringe. Kun kunde det vel nok være hensigtsmæssigt at være noget varsom med Hensyn til Udtømmelsen af Pusset i selve Marvhulen. Der kunde måske endnu findes levedygtigt Væv langs Hullhedens Vægge, og man kunde kompromittere Ernæringen, dersom man altfor hensynsløst ryddede alt af Vejen, altså navnlig anvendte Skeen altfor energisk. Man kunde under sådanne Forhold indskrænke sig til en Anvendelse af Vandstrålen til Fjærnelse af det flydende pus.

Jeg vilde derfor sige: 1) for de meget maligne Tilfælde er Chancen så slet, at Operationen bør forsøges; 2) for Tilfælde med Totalaflösning er Chancen for stor Nekrose næsten absolut, og en forsigtig Udtømmelse af pus i Benmarven bør derfor forsøges; 3) for Tilfælde med pus i Marven og Periostallösning af ringere Udstrækning er Behandlingsmåden ufarlig og giver i det hele gode Resultater i forholdsvis kort Tid. — Men om man nu som Regel kunde opnå det samme ved simpel Incision? Det er utvivlsomt, at en stor Mængde Tilfælde af



samme Natur som nogle af mine have givet andre Kirurger gode Resultater ved simpel Incision. Og gående ud fra, at også i disse Tilfælde har der efter al Rimelighed været pus inde i Knoglen, må man antage det for rimeligt, at den simple Åbning af den periostale Flegmone muliggør Resorption af pus i selve Knoglen. Og gående ud fra, at man overhovedet ved sin Behandling bör kompromittere Knoglerne så lidet som muligt, kunde man føle sig opfordret til at blive stående ved den primære Incision og først åbne Kanalen på et senere stadium, når Feber og Smerter vedblive således, som det er skeet i Tilfælde 2, og som også har givet Dr. V. HEIBERG godt Resultat i 3 af ham behandlede Tilfælde, som han velvilligst har tilladt mig at benytte<sup>1)</sup>. Men man må da erindre, at man i en stor Mængde Tilfælde vil blive nødt til denne Efteroperation eller måske til en langt senere foretagen Sekvestrotomi efter et mellemliggende stadium med Fistel og Suppuration. Medens der altså er Erfaringer, der tale for den simple Incision med Afvæntning af, hvad der nu vil blive af Knoglen og den sandsynligvis flegmonöse Benmarv, og hvad man da skal gøre ved den, så vise mine Tilfælde, at man med godt Resultat kan gå den her pläderede Vej: strax åbne og udtømme Marven fra Knoglens Indre. Kun en længere Række Tilfælde kan vise, om der herved vindes i Tid og med Hensyn til at undgå Sekvester.

Skal man gå denne Vej, så bör man sikkert få Tilfældet under Behandling så frisk som muligt. Således ses af de oven nævnte Sygehistorier, at gennemgående de tidligst opmejslede Tilfælde give den hurtigste Udhealing. Dog er her Sygehistorierne ikke så ensartede, at noget bestemt kan siges

<sup>1)</sup> Dr V. HEIBERGS Tilfælde ere behandlede af ham på Fredriksbergs Hospital og deres Sygehistorier ere i al Korthed følgende:

1. Dagmar J., 10 År. Indl. den  $\frac{4}{5}$  85. Sygdommen begyndte som osteitis epiphysaria tibiae sin. d.  $\frac{18}{4}$  85. Incisioner i Hjemmet d.  $\frac{25}{4}$  og på Hospitalet d.  $\frac{5}{5}$ . Opmejsling og Udskrabning d.  $\frac{18}{5}$ . Udgik helbredet d.  $\frac{7}{10}$  85 (172 Dage).

2. Einer S.,  $3\frac{1}{2}$  År. Indl. d.  $\frac{26}{12}$  86. Lidelsen begyndt omtr. 1 År forud. Tilfældet svandt i  $\frac{3}{4}$  År under Dannelse af en Poplesfistel. Nu syg fra d.  $\frac{25}{12}$  85 under pludselige Symptomer på osteitis epiphysaria femor. dext. Incisioner og Fisteldilat. d.  $\frac{27}{12}$  85 og  $\frac{8}{1}$  86. Trepanation d.  $\frac{19}{1}$  86. Opmejsling og Udskrabning af femurs nedre Tredjedel d.  $\frac{27}{1}$  86. Udskrevet af Hospitalet d.  $\frac{10}{3}$  og er senere restitueret (efter flere Måneder).

3. Helene D., 11 År. Indl. d.  $\frac{1}{9}$  86. Osteitis epiphysaria tibiae sin. pludselig begyndt d.  $\frac{28}{8}$  86. Incisioner d.  $\frac{2}{9}$  og  $\frac{8}{9}$ . Opmejsling d.  $\frac{19}{9}$ . Henlå endnu i November med granulerende Sår, men der var ikke Sekvestration.



derom. Det er muligt, at det, at en Patient, der er kommen nogle Dage for under Behandling, ikke frembyder så alvorlige Tegn som den anden noget senere behandlede, skyldes Tiden alene; men måske er Grunden at søge i Tilfældets Sværhed i det hele taget, dette er jo umuligt at sige sikkert. At man under hver Omstændighed helst må få Osteomyeliten tidligt under Behandling, anser jeg for almindeligt anerkendt, hvad enten man nu tænker sig at ville indskrænke sig til simpel Incision eller man vil åbne selve Marvhulen.

Angående selve Operationstekniken er der følgende at bemærke. Den plåderede Fremgangsmåde adskiller sig fra den simple Trepanation deri, at denne sidste kun vil åbne for pus, medens man efter det her fremsatte vil udtømme selve den syge Marv. Hvorledes denne Udtømmelse bedst foretages, er det efter de få Erfaringer, der endnu haves, ikke muligt bestemt at angive. Der spares sikkert mest Ben, ved at man kun trepanerer og gennem et eller to Huller udtømmer Marven således som i NEBELS Tilfælde ved Udkradsningsapparater (Skeer, Kurette o. l.). Men man mister herved Oversigten over de syge Steder og kan med Lethed komme til at skyde ud over Målet, bortkradse sygt og sundt sammen. Det er i så Henseende en utvivlsom Fordel at skaffe sig en rigelig Adgang til den intraosteale Flegmone, hvilket kan ske gennem en nogenlunde bred Opmejsling. Denne bør da foretages efter følgende Principer. Dersom der er Symptomer på en subperiostal Ansamling, incidere denne. Det blottede Ben vil da i nogle Tilfælde (f. Ex. Tilf. 9) kunne skønnes at indeholde pus, og Stedet, hvor man bør rette sine Mejselslag, giver sig således af sig selv. Hvis ikke nogen tydelig Forandring i den ossøse Overflade observeres, er Stedet, der vælges for det første Fenester, således beliggende, at det nærmer sig stærkt til Epifysegrænsen, dernæst således, at en passende Stilling af Extremiteten lader Åbningen ligge nogenlunde deklivt for Afløbets Skyld. Findes nu spongiosa pusinfiltreret, udvider man Åbningen så meget, at en middelstor skarp Ske med Lethed kan hente den syge Marv ud, og dersom Vævet i Retningen af Diafysen endnu er sygt, bestemmer man nærmere det Sted, hvorfra man med den i Forhold til Operationen ringest mulige Läsion af Bløddele eventuelt kan foretage en større Opmejsling og med nogenlunde stor Lethed skaffe sig frit Syn til

Marvkanalen og frit Afløb for dens Sekret. For det Tilfælde, at der ikke er nogen subperiostal Flegmone — resp. Bløddelsflegmone at gå efter, men kun inflammatorisk Infiltration udenom Knoglen, som i Tilfælde 7, går man strax med første Incision løs på det Sted, hvor de sidst nævnte gunstige Betingelser præsentere sig. For de Knoglers Vedkommende, som jeg har arbejdet med, give sådanne Steder sig af sig selv. Tibia angribes både for øvre og for nedre Endes Vedkommende gennem forreste, lige under Huden liggende Flade så nær som muligt ved den indre Muskelgruppe. Femur angribes på sin udvendige Flade, hvor man nedad vil komme til at gennemskære vastus externus. Humerus angribes for øvre Halvdels Vedkommende ved udvendige Side gennem deltoideus (erindre n. axillaris med a. circumflexa humeri opad og n. radialis med a. profunda brachii ved nedre Ende af Snittet). For nedre Humerusende incideres ved lig. intermusculare internum, hvor man med Lethed undgår a. brachialis med n. medianus fortil så vel som n. ulnaris bagtil. Ulna vilde man uden nogen videre Muskelincision kunne komme til langs dens frie Rand, medens radius så vel nedad som især opad kun vilde kunne bringes frem gennem mere eller mindre anselige Muskelläsioner. Det samme er Tilfælde med fibulas øvre Ende, hvor tillige m. peronæus vil gøre særlig Omhu nødvendig. — Har man nu således lagt den syge Knogle og gennem sit første Fenester den medullære Flegmone blot, begynder den systematiske Opmejsling og Udtømmelse af Marven. Denne bør da ikke foretages efter nogen Skablon, men Fenestret dilateres ved Mejsel sukkessivt en Cm. eller to ad Gangen og Marven udtømmes med Skeen, så længe der træffes flegmonøs Marv, som let kendes fra den normale, hvad enten det er pueril eller udvoxet Marv, Talen er om. Her kan der naturligvis blive Spørgsmål om, hvor vidt man skal drive Opmejslingen. Formentlig må der det bestemmende være baseret på de to Betragtninger: så vidt mulig rigelig Blotläggelse af den pusfyldte Marvhule, men dog med behørig Hensyntagen til de nødvendige Bløddelsläsioner. Således vil det ses af Sygehistorierne, at tibia er opmejslet lige så langt, som Osteomyeliten strakte sig, i de Tilfælde, hvor Opmejslingen foretoges langs Indsiden; derimod ere humerus og femur kun opmejslede i en kortere Udstrækning, end Flegmonen strakte sig, medens den ikke opmejslede Del er udskrabet gennem det anlagte



Fenster et Stykke längre frem end det dannede Hul, hvorpå det udtømte Kanalstykke er dränet. Den samme Metode er fulgt ved tibia i Tilfælde 3, hvor den periostale og intermuskuläre Flegmone var så betydelig, at man förtes til at lägge Opmejslingen på udvendige Side af Knoglen, altså med en Del Muskelspaltning. Hvor vidt man her havde nået et hurtigere Resultat gennem en Opmejsling indad, så at man i en större Sträkning var kommen til at lösne endnu adhärent Periost på den Side med, medens Periost alt var lösnet temmelig meget på Udsiden, tör jeg ikke afgöre. I Tilfælde 4 tåltes det, som det ses, godt at foretage Operationen langs Indsiden, skönt den store Blottelse var udad. Jeg undgik derved en Del Muskelläsion, ligesom a. tibialis antica med Nerven ikke kompromitteres ved Dränstryk, der i Tilf. 3 gav en generende Efterblödning, som nödvendiggjorde Underbinding. Mest tilbøjelig er jeg, netop stöttet til disse to Tilfælde, at vælge tibias Indside som gennemgående Regel, selv hvor den extra-osteale Pusansamling ligger udad.

När Opmejslingen og Marvudtömmelsen er sket, bör Randene af Fenestret afglattes så meget som muligt, alle skarpe Kanter bortskaffes og Hulheden selv desinficeres. Dernäst bör det ydre Sår formindskes og Benrandene däckes så meget som muligt. For nogle Steders Vedkommende sker dette let ved, at Hud og Periost lägges fast ind til Benranden ved Stifter, der hamres fast i Knoglen eller bedre endnu ved Hjälp af Suturer, der föres gennem Drillborehuller i Benranden. Dette er navnlig for små Knogler (Börn) mere skånende og mere bekvemt ved Bandageringen. Hvor der er dybe Muskelincisioner, er denne Procedure noget vanskeligere, men giver sikkert bedre Chancer for hurtig Heling og Undgåelse af Randsekvester, hvilket et Eftersyn af de 4 Tibiaaffektioner vil illustrere. Er der betydelig Flegmone i Blöddelene, bör man dog näppe foretage denne Omsyning til Benranden, da der derved kunde förärsages Retention af Sekret og Udbredning af Betändelsen. — Den Del af Marvhulen, som er opmejslet, udstoppes med et passende antiseptisk Stof: Jodoformgaze, dyppet i Sublimat, har givet lige så gode Resultater her som ellers kendt ved Sekvestrotomier; men selvfølgelig afhänger ikke Sagen af det valgte kemiske Stof. Derefter anlägges en antiseptisk Bandage. At der opereres efter almindelige antiseptiske Regler, er i Grunden en Trivialitet at anföre. Med



Hensyn til Hæmostasen har jeg befundet mig vel ved at overlade alt til en rigelig opsugende og komprimerende Forbinding, i det i alle Tilfælde Operationen er foretagen på blodtom Extremitet og Slingen først løsnet efter Bandageringen, hvorefter Extremiteten er holdt lodret eleveret for 12 Timer. — Om Efterbehandlingen er kun lidet at sige. Den ledes efter almindelige antiseptiske Principper, i det en virkelig sluttende Bandage vedligeholdes i det mindste så længe, til alle Benflader ere overgranulerede. I et Par Tilfælde har jeg, som det ses, måttet eftergå Sårerne med Skeen, hvorved fjærnedes et Par små Randseksvestre. I disse to Tilfælde (3 og 4) var der taget mindre Hensyn til en omhyggelig Afpudsning af Fenesstrenes Rande, ligesom Omsyningen af Bløddelene til Benranden ikke var foretagen. Med Undtagelse af disse mindre Afbrydelser har ellers Forløbet været det, at de blottede Benflader af Marvkanalens Vægge hurtigt have begyndt at skyde Granulationer, der så have fyldt Hulheden mere og mere, indtil alle Benflader ere overgranulerede, og nu fylder Renden sig og cikatricerer. Dette sker for nogle Tilfældes Vedkommende med et fordybet Ar (Tilf. 1); i andre fås fuldstændig glat og flad Cikatrice. Helingens Afslutning sker desto hurtigere, jo mere man har kunnet indskrænke Hulens Bredde (smal Ske og Omsyning af Randen).

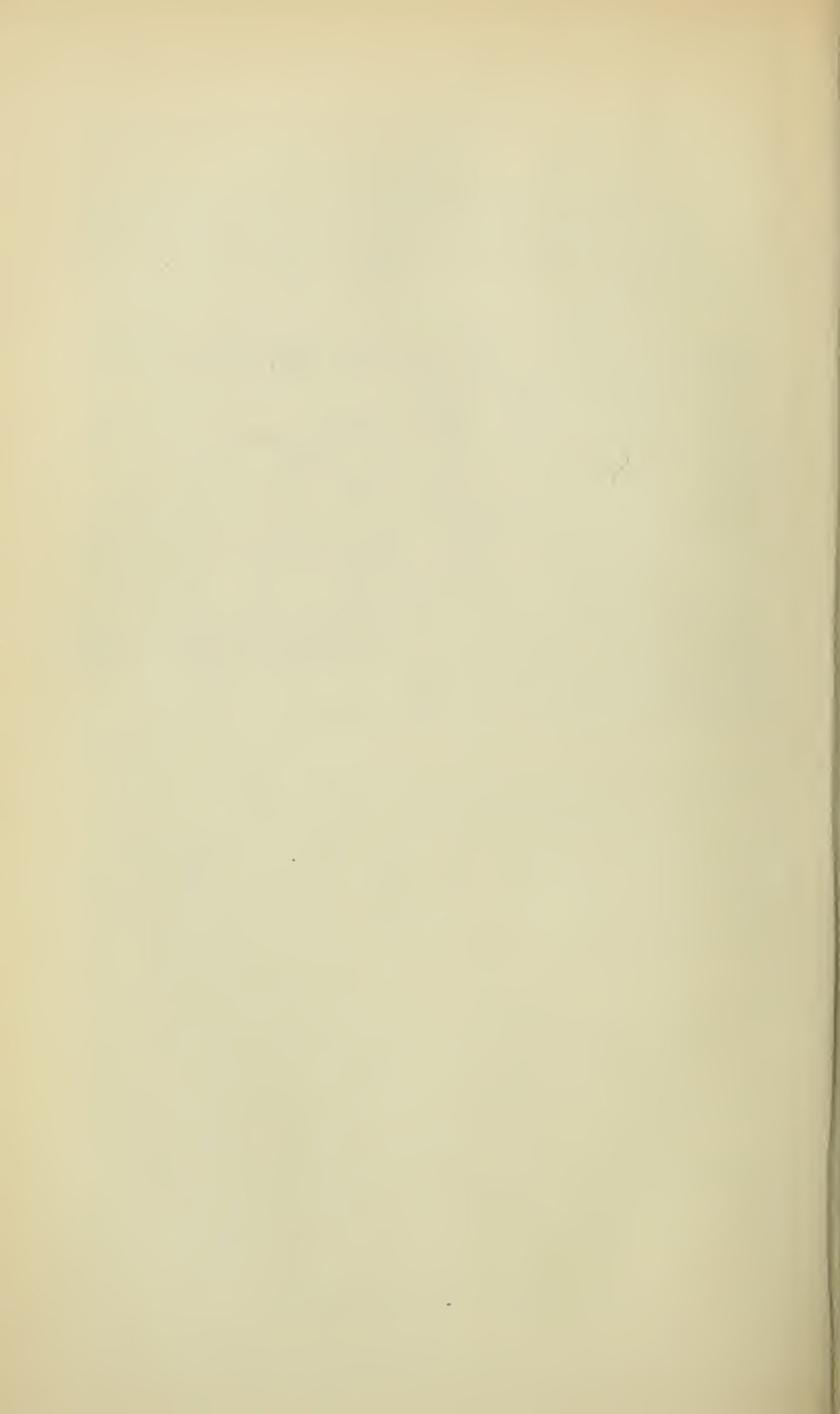
De væsentligste Komplikationer ere vel foruden Bløddelsflegmonerne Ledaffektionen og Epifyseløsningen. Den første er kun optrådt én Gang i nogen fremtrædende Grad. Der bør her foretages Artrotomi (Tilf. 5) med Dränage eller (Tilf. 9) Punktur. Dersom der er Mistanke om Ledaffektion, kan også göres en Artrotomi, som i Tilf. 3, og hvis Leddet er forholdsvis sundt, kan det, som sket i nævnte Tilfælde, lukkes med Katgutsutur.

Epifyseløsningen har i intet af Tilfældene været fuldstændig, hvilket formodenlig skyldes den Omstændighed, at Osteomyeliten er kuperet så hurtigt. Den vil vel kun kræve nogen Omhu under Bandageringen, der i alle Tilfælde er ledet efter samme Regler som ved kompliceret Fraktur, pyarthrus o. l. — Metastatiske Affektioner behandles efter de adækvate Indikationer, og Almentilstanden holdes oppe ved god Mad og Drikke, medens Kinin og andre »styrkende» Sager vist ere af liden Betydning.

---

De vigtigste i Afhandlingen citerede Forfattere ere anførte her i alfabetisk Orden. — En god Literaturfortegnelse indtil 1879 er at finde hos O. BLOCH a. St., for de senere År se Årsrevuerne.

- BARETTE & S:T GERMAIN: Rev. mensuelle des mal de l'enf. 1883, Marts.  
 BECKER & STRUCH: D. med. Wochenschr. 1883, N:r 46.  
 BLOCH: Osteolymphangitis. 1879.  
 GARRÉ: Fortschr. d. Med. 1885, S. 165.  
 KEETLEY: Annals of surg. 1885, N:r 1 (Ref. Fortschr. d. M. 1885).  
 KOCHER: D. Zeitschr. f. Ch. XI, 1—4. 1879.  
 KOENIG: Centralbl. f. Ch. 1880, S. 209.  
 LANNELONGUE: de l'osteomyelite aigue.  
 LAVERGNE: Progr. med. 1882. 26, 27, 29.  
 PANAS: Bull. d. l'Acad. de méd. 78—79.  
 PASTEUR: Bull. d. l'Acad. de méd. 1878.  
 PERCHOWSKY: Ref. Centralbl. f. Ch. 1884, S. 153.  
 ROSENBACH: Mikroorganismen bei Wundinfektionskrankheiten. 1884.  
 SCHEDE & STAHL: Mittheilungen aus dem Berl. st. Krankenh. 1878.  
 STUDSGAARD: Osteomyelitis. 1863.  
 STOLL: Ref. Centralbl. f. Ch. 1883, S. 799.
-





## Om multipel nevrit.

Af

Prof. RAGNAR BRUZELIUS

i Stockholm.

Den sjukdomsform, som numera i allmänhet benämnes multipel nevrit, hör icke till de vanligen förekommande sjukdomarna. Man kunde tvärtom bli frestad anse den vara ganska sällsynt, om man ville därom döma af det relativa fåtal fall, som finnas anförda i den medicinska kasuistiken. Helt säkert förekommer den dock ej så sällan, som man hittills trott, enär den antagligen blifvit mången gång förväxlad med andra sjukdomar och således omtalad under andra namn.

Det är i synnerhet poliomyelitis anterior acuta, som tils för ej länge sedan fått i sig upptaga mångt fall af multipel nevrit. Först sedan LEYDEN<sup>1)</sup> fäst läkarnes uppmärksamhet mera specielt på denna senare sjukdom, har man börjat mera allmänt särskilja den ej blott från poliomyelitis anterior acuta utan äfven från andra liknande åkommor.

Redan före LEYDENS uppsats om multipel nevrit hade dock några fall blifvit offentliggjorda ehuru under olika namn. Sålunda beskref DUMÉNIL<sup>2)</sup> redan 1864 fall där af under benämningen *paralysie périphérique du mouvement et du sentiment*. EICHHORST<sup>3)</sup> redogjorde 1876 för ett fall där af under namn af *neuritis acuta progressiva*, och JOFFROY<sup>4)</sup>, som 1879 omtalade 3 hit hörande fall, ett observeradt af honom själf, ett af LANCEREAUX och ett af DESNOS och PIERRET, kallade den *néurite parenchymateuse généralisée*. Efter LEYDENS afhandling har den multipla nevriten blifvit mera uppmärksammas och dess kasuistik riktad med åtskilliga intressanta fall, men denna sjukdomsform är ju dock ej länge känd, och man får därför als

<sup>1)</sup> Ueber Poliomyelitis und Neuritis. Zeitsch. für klin. Medic. 1880, b. 1, h. 3.

<sup>2)</sup> Gaz. Hebd. 1864, n:r 13, s. 203.

<sup>3)</sup> Virchows Archiv 1876, b. 69, s. 265.

<sup>4)</sup> Archives de Physiologie 1879, XI, n:r 2, s. 172—198.

icke undra öfver, att den ännu ej blifvit så beaktad eller genomförd, som önskligt är.

Hvarje bidrag till vidgandet af vår kännedom om multipel nevrit bör således vara välkommet. Det första fallet däraf, som jag här skall meddela, är af särskildt intresse genom sjukdomsprocessens betydliga utbredning ej blott till extremiteternas och bålens nerver utan äfven till kranialnervernas område.

Tjänsteflickan A. P., 17 år gammal, intogs på Serafimer-lasarettet den  $26/6$  1886.

*Anamnes.* Hennes föräldrar lefva och äro friska. Hon har 7 syskon. Af dessa blef en bror, nu 20 år gammal, lam vid  $1\frac{1}{2}$  års ålder i högra underbenet och foten. Vid 6 års ålder kunde han dock gå, ehuru haltande. Af denna haltning återstår nu endast en ringa »vaggning» vid gången. De öfriga syskonen äro friska. Bland hennes släktingar finnas inga nerv- eller sinnessjuka. Hon har lefvat under relativt goda hygieniska förhållanden men haft strängt och tungt arbete, synnerligen på den senaste tiden, då hon icke tillåtits sofva mer än 3—4 timmar om natten och måst draga en tungt lastad kärra, alltid 2 ofta 3 gånger hvarje dag, omkring en mils väg. Hennes bostad under de senaste månaderna har varit fuktig och kall.

Hon har ej haft några andra sjukdomar än mässling och för ett par år sedan mycket lindrig »difteri» samt i sistlidne april en akut laryngit. Menstruationen, som började vid 16 års ålder, har sedan varit regelbunden. Syfilis har hon aldrig haft.

Efter att under den senaste tiden ha varit trött och matt, orolig och lättskrämd samt stundom besvärad af svindelanfall, insjuknade hon i midten af maj i år med frysningar, svettning och hufvudvärk, men utan smärtor i halsen eller annorstädes. Efter 2 dagars sängliggande gick hon upp och förrättade sina vanliga sysslor, men *den 25 maj* märkte hon, att båda benen upptill knäna och de 3 fingrarna på ulnar-sidan af båda händerna började *domna bort*, blifva *känslolösa* och *svaga*. Domning och känslolöshet förmärktes äfven i ulnardelen af händerna.

Då detta onda under de följande 2 dagarna tilltog, gick hon till sitt föräldrahem. Den  $1\frac{1}{2}$  mil långa vägen dit tillryggälades med största svårighet, och därtill erfordrades 8 timmar. De 2 följande dagarna blef hon alt svagare och hufvudvärken ökades, så att hon måste intaga sängen. Den 31 maj (6:te dygnet) märkte hon, att *munnen var sned*, att flytande föda rann ut på vänster sida af munnen, att ögonlocken ej kunde slutas, att läpparna kändes styfva, samt att känseln i ansigtet aftog. Den  $1/6$  (7:de dygnet) »kunde hon ej stå på benen»; de voro så *förlamade*, att hon föll omkull vid försök att stiga upp. Under den följande veckans lopp tilltog paresen både i intensitet och utbredning, hvarjämte hon plågades af molande, dof, ihållande värk i armarna och i knäveckan, därifrån utstrålande nedåt vaden. Smärtorna voro aldrig skärande eller ristande. Båda armarna, först den vänstra, sedan den högra förlamades nästan fullständigt, hon kunde

endast vrida något litet på högra handen och röra något högra tummen. Äfven de andre extremiteterna blefvo nästan totalt förlamade, och paralyisin i ansigtet spred sig från den vänstra till den högra sidan och blef alldeles fullständig. Halsens och bälens muskulatur blef äfven förlamad, så att hon var fullkomligt orörlig och endast kunde vrida något litet på hufvudet.

Samtidigt med förlamning instälde sig äfven *känslolöshet* i de förlamade delarna, både »i ansigtet och öfriga kroppen; hon såg att man nöp henne, men hon kände det icke.» Hon uppgifver, att äfven tungan varit förlamad. Talet var så otydligt, att hon knapt kunde göra sig förstådd. Hon hade dessutom svårighet att svälja, så att »hon lätt fick i vrångstrupen». Smaken var alldeles borta. Hufvudvärken var mycket svår; mest i tinningarna, men utstrålade nedåt kinden. I öronen var »ett ständigt pipande och skrikande ljud», och hon tyckte, att »tänderna voro lösa».

Enligt läkares utsago, som såg henne den 7 juni (14:de dygnet), hade hon då hög feber (41°) och svettade mycket. Intelligensen var under hela sjukdomen orubbad, och urinkastning samt afföring försiggingo ordentligt; den senare var dock något trög. Ingen hjärklappning eller svårighet vid andningen, inga muskelryckningar eller styfhet i rygg eller nacke, ingen svullnad, ej häller gulsot.

På det 18:de dygnet (d. 12 juni) började förbättring visa sig. Hufvudvärken minskades och känslolösheten äfven, men denna efter trädde af en *hyperestesi*, så att »hon ej ens tålde kläderna på kroppen». Rörelseförmågan började återkomma, först i den vänstra, så i den högra armen, och värken upphörde. Äfven i fötterna ökades motiliteten.

*Status præsens* d. 27/6.

God kroppsbyggnad. Hullet medelmåttigt. Ansichtsfärgen normal med tämligen stark rodnad på kinderna. Huden mjuk, elastisk. Temperaturen (i rect.) 37,8 i går; i dag 37,2° C. Intelligensen och minnet goda. Ansigtet uttryckslöst, dess mimiska rörelser upphäfda, dess muskulatur på båda sidor nästan totalt förlamad. Endast läpparna ha någon rörlighet, ehuru ytterst ringa. Pannan kan ej rynkas, ögonbrynen ej röras, ögonlocken ej slutas, nasolabialveckan äro utplånade, munnen något öppenstående, munvinklarna kunna ej röras åt sidorna, munnen ej spetsas, tänderna ej visas och kinderna ej uppblåsas, läppbokstäfverna uttalas mycket otydligt, hakans muskler orörliga. Syn, hörsel och lukt normala. Äfven smaken är fullkomligt bibehållen; hon kan med lätthet öfveralt på tungan särskilja söta, sura och bittra ämnen. Gomseglet är något slapt, men dess rörlighet bibehållen. Svalgets känslighet och reflexer normala. I ansigtet utlösas ej hudreflexer, men den mekaniska retbarheten förhöjd; fibrillära ryckningar synas här och där. Ingen ökad spottsekretion. Sväljnings- och tuggningsrörelser normala. Tungans rörlighet fri.

Halsens och bälens muskler betydligt förlamade. Hon kan ej lyfta upp hufvudet eller resa sig upp eller vända sig i sängen. Reser man henne upp, faller hufvudet slapt nedåt eller framåt alt efter ställningen. Inga hudreflexer kunna utlösas. Uti armarna, som varit nästan fullständigt förlamade, finnes nu endast en betydlig pares, så



att hon väl kan utföra alla rörelser med dem, med undantag af de två sista fingerfalangernas sträckning och abduktions- och adduktionsrörelse af fingrarna, men styrkan är högst betydligt nedsatt. Å thenar och hypothernar samt å m. interossei fins en märkbar atrofi. Hud- och senreflexer borta. Den mekaniska retbarheten tydligen förhöjd.

Båda undre extremiteterna nästan fullständigt förlamade, så att hon endast kan röra på fötterna något litet. *Hud- och senreflexer* äfven härstädes borta. Vid mekanisk retning framkallas ej några kontraktioner.

*Muskelsinnet* öfveralt bibehållet. *Sensibiliteten* i huden är betydligt nedsatt; i ansigtet känner hon ej beröring, och nålstick förorsaka ej någon smärta. Samma är förhållandet med de undre extremiteterna. Vid något starkare tryck däremot ömmar hon betydligt; i ansigtet, företrädesvis öfver nervus supra- och infraorbitalis, supratrochlearis, lacrymalis och mentalis, på båda sidor vid utträdesställena ur kraniet; å de nedre extremiteterna ömmar hon mest öfver n. peronei. Men äfven å andra ställen både i ansigtet och å nedre extremiteterna finnes en tydlig ömhet vid tryck å musklerna. Å armarna och kroppen finnes ej någon förändring af hudsensibiliteten, men äfven härstädes känner hon tydlig ömhet vid tryck på många ställen. Å armarna är ömheten starkast öfver de större nervstammarna. Äfven å brakialplexus markerar hon ömhet.

#### Elektrisk undersökning<sup>1)</sup>.

1) N. faciales reagera ej hvarken för faradisk eller galvanisk ström.

2) Musc. quadratus menti.

Faradisk ström. Primära spiralen 10 St. E.

M. q. ment. dext.	}	O. R vid spiral O. m. m. (= ingen ryckning med spiralen helt och hållet inskjuten).
M. q. ment. sin.		

Galvanisk ström. Galvanometer motstånd 100. S. E.

M. q. ment. sin.	K. S. R. vid 3°	Galvanometer utslag.
» » »	A. S. R. » 4°	» »
» » » dext.	K. S. R. » 3°	» »
» » »	A. S. R. » 6°	» »

Ryckningarna tröga.

3) Nerv. ulnaris.

Faradisk ström.

N. u. d.	R. 100 m. m.	Galvanometer utslag 2°
N. u. s.	R. 110 m. m.	» » 2°

Galvanisk ström.

N. u. d.	K. S. R.	Galvanometer utslag 2½°
» » »	A. S. R.	» » 6°
N. u. s.	K. S. R.	» » 3°
» » »	A. S. R.	» » 4°

<sup>1)</sup> De härvid begagnade apparaterna äro förfärdigade af Stöhrer & Sohn i Leipzig. Galvanometern konstruerad af Boettcher och förfärdigad af Stöhrer & Sohn.

## 4) Musc. Then. &amp; Hypothen.

## Faradisk ström.

M. Th. dext.	70 m. m.	Galvanometer utslag	3°
» » sin.	0. m. m. O. R.	»	2°
M. Hypoth. dext.	0. m. m. O. R.		
» » sin.	0. m. m. O. R.		

## Galvanisk ström.

M. Th. dext.	O. R.	Galvanometer utslag	35°
» » sin.	O. R.	»	35°
M. Hypoth. dext.	O. R.	»	35°
» » sin.	O. R.	»	35°

## 5) Nervus peroneus.

## Faradisk ström.

N. p. d.	75 m. m.	Galvanometer utslag	3°
» » »	55 m. m.	»	4½°

## Galvanisk ström.

N. p. d.	K. S. R.	Galvanometer utslag	31°
» » »	A. S. R.	»	42°
N. p. s.	K. S. R.	»	16°
» » »	A. S. R.	»	33°

## 6) Muscul. tibial. antic.

## Faradisk ström.

M. t. a. d.	0. m. m. O. R.
» » » »	0. m. m. O. R.

## Galvanisk ström.

M. t. a. d.	K. S. R.	Galvanometer utslag	35° (Ryckning mycket trög).
» » » »	A. S. R.	»	32°
M. t. a. s.	K. S. R.	»	35°
» » » »	A. S. R.	»	33°

Bröstets och bukens organ förete ej något abnormt. Pulsen 80 slag. Blåsan fungerar normalt. Urinen af sur reaktion, något grumlig; sp. v. 1,020; dess myckenhet pr dygn 800 gram; håller något ägghvita. I sedimentet finnas något blåsepitel och varceller men ej tubular-afgjutningar. Ingen smärta vid urinkastning; inga trängningar.

Behandling: kinin, bad.

Den  $\frac{29}{6}$ . Temperaturen har varit normal. Patienten säger sig vara bättre. Sensibiliteten i huden är i dag normal. Hon kan säkert skilja mellan beröring med hufvudet och spetsen af en knappnål både i ansigtet och å öfriga kroppsdelar med undantag af de undre extremiteterna, där känsligheten ännu tyckes vara något nedsatt. Hon lokaliserar bra beröring öfver alt. Estesiometer-försök visa: pannan 12 m. m.; kinderna 14 m. m.; hakan 10 m. m.; öfverarmar 50 m. m.; underarmar 45 m. m.; låren 75 m. m.; underben 65 m. m.; bröstet 40 m. m.

Äfven temperatur- och trycksinnet äro normala. Vid djupare tryck kvarstår ännu samma ömhet, som förut omtalats vid status præsens.

Den  $\frac{8}{7}$ . Rörelseförmågan synes återkomma i de förlamade delarna. Hon kan med tillhjälp af armarna vända sig i sängen. Högra munviukeln drages något uppåt vid försök att skratta. Ögonlocken kunna täcka något mera af ögonbulberna vid försök att sluta dem. Urinen ägghvitefri.

Den  $\frac{9}{7}$ . Lagophthalmus nu försvunnen. Hon kan ryuka ögonbrynen.

Den  $\frac{10}{7}$ . Urtikaria-utslag på armarna, hufvudsakligen på den venstra armens främre sida och å högra armen i armvecket.

Den  $\frac{11}{7}$ . Urtikaria-utslaget i dag nästan fullständigt borta.

Den  $\frac{12}{7}$ . Hon klagar öfver myrkrypning och domning i båda benen.

Den  $\frac{13}{7}$ . Hon har i dag hufvudvärk öfver pannan och tinningen på vänster sida, strålande ned mot örat. Hon känner stelhet i fötterna. Sensibiliteten är nedsatt såväl å fotryggen som i synnerhet å tårna å båda fötterna. En lätt beröring känner hon icke. Äfven ganska djupa nålstång uppfattar hon icke på vissa ställen. I fingrarna känner hon myrkrypningar. *Hudreflexer å buken* finnas i dag. Ingen feber.

Den  $\frac{14}{7}$ . Hufvudvärken borta. Sensibiliteten i fötterna återkommen.

Den  $\frac{15}{7}$ . Facialparalysien på båda sidor mycket minskad. Min-spelet tydligt. Ingen lagophthalmus. Hon kan blåsa upp kinderna men ej spetsa munnen. Mindre ömhet öfver nn. supraorbitales.

Den  $\frac{17}{7}$ . Hon kan i dag hvissla. Rörelseförmågan och styrkan i nedre extremiteterna har småningom ökats. Hon kunde i dag för första gången efter insjuknandet stå på benen.

Den  $\frac{21}{7}$ . *Hudreflexer å planta pedis* i dag tydliga.

Den  $\frac{23}{7}$ . Hon kan gå några steg med stöd. Ömheden i ansigtet nästan borta och kvarstår ännu endast öfver nn. supra- och infra-orbitalis samt supratrochlearis å båda sidor. I ansigtet är rörelseförmågan nästan normal. Muskelnas mekaniska retbarhet mindre än förut.

Den  $\frac{6}{8}$ . Vid elektrisk undersökning i dag anmärkes hufvudsakligen följande förändringar i reaktionen i jämförelse med den första undersökningens resultat:

Musculus quadr. menti dexter	K. S. R.	7°
» » » »	A. S. R.	15°
M. q. m. sin.	K. S. R.	22°
	A. S. R.	31°
Nerv. peron. dext.	101 m. m.	
	sin.	70 m. m.
Muscul. tibial. ant. dext.	30 m. m.	O. R.
	K. S. R.	42°
	A. S. R.	38°



Den 12/s. Hon går nu tämligen bra. Ännu förefinnes dock en viss svaghet och osäkerhet i rörelserna. Ömheten nästan borta, men i lindrig grad finnes den ännu öfver nn. supraorbitales. Hon har nu sedan 14 dagar behandlats med elektricitet.

Den 16/s. Hon känner sig nu nästan fullkomligt återställd. Hon kan gå fort och bra, men hon säger sig ej ha samma styrka i benen som förr. Atrofin i händerna har förbättrats, så att man ej med synen kan upptäcka någon abnormitet. Thenar-musklerna kännas dock ännu något tunna och slappa. Styrkan i högra handen för dynamometern 63, i den vänstra 55. Ömheten borta. Patellar-reflexer ännu borta.

Den 23/s. *Patellar-reflexerna visa sig i dag åter.*

Den 25/s. Vid elektrisk undersökning befinnes, att n. facialis på båda sidor ännu icke gifver reaktion hvarken för faradisk (fullt inskjuten rulle) eller för galvanisk ström (40° galvanometer utslag). Musculi quadrat. menti reagera icke för faradisk ström (fullt inskjuten rulle). Muscul quadr. ment. dext. gifver K. S. R. vid 25° och A. S. R. vid 25°. Musc. quadr. ment. sinist. gifver K. S. R. vid 27° och A. S. R. vid 21°.

Den 29/s. Hon utskrifves i dag från sjukhuset.

Göra vi nu en kort sammanfattning af den anförda sjukdomsberättelsen, så finna vi, att en 17-årig, förut frisk flicka insjuknar med frysningar, svettning och hufvudvärk, efter att på den sista tiden ha varit öfveranstängd genom kroppsarbete, och att några dagar därefter inställer sig domning, anesthesi och pares i båda underbenen samt i lillfingret och de 2 närmaste fingrarna af båda händerna. På 6:te dagen tillkomma symptom af facialis' förlamning, mest på vänster sida; på 7:de dagen stark pares i de undre extremiteterna, och under de följande dagarna utbreder förlamningen sig alt mera, så att på den 17:de dagen äro båda nn. faciales med alla ansigtsgrenarna fullständigt förlamade, halsens, bålens och alla 4 extremiteternas muskler nästan alldeles paralytiska och huden öfveralt anestetisk. Hufvudvärken, nedstrålande från tinningarna till kinderna, är svår; tungans rörlighet är minskad, sväljningen försvårad; uti armar och ben en molande värk. Blåsan och rectum fungera under sjukdomen normalt; inga muskelryckningar eller kontrakturer, ingen svullnad eller icterus. Inga psykiska rubbningar. På 18:de dygnet börjar en förbättring, och anestesien efterträdes af ett hyperestetiskt tillstånd i huden.

På 33:dje dagen anmärkes, vid då af läkare verkställd undersökning, följande: I ansigtet fullständig förlamning af n. facialis i alla grenarna, på båda sidor, anesthesi i huden, ömhet vid tryck både öfver de större grenarna af nervus trigeminus och å andra ställen; stegrad mekanisk retbarhet och utpräglad

Entartungsreaktion. Halsens och bålens muskulatur betydligt paretisk. Armarna paretiska och å händerna märkbar atrofi. Benen nästan fullständigt förlamade och hudsensibiliteten därstädes upphäfd, ömhet vid tryck, partiel Entartungsreaktion. Sensibiliteten å öfriga kroppsdelar normal. Alla hud- och senreflexer borta.

Att man vid ett sådant sjukdomsfall allra först kommer att tänka på en affektion af det centrala nervsystemet, på grund af förlamningens betydliga utsträckning och symmetriska utbredning, är helt naturligt. I hjärnan kunde dock sjukdomen icke hafva sitt säte. Facialisförlamningen, såsom den här tedde sig, var ensam ett tillräckligt skäl att utesluta all tanke därpå. Paralsien af alla ansigtsgrenarna, äfven de öfre, och framför alt den tydliga »Entartungsreaktionen» häfde alla tvifvel i detta hänseende. Men sjukdomen kunde ju hafva sitt säte i medulla oblongata och ryggmärgen. En affektion af facialisnerv-kärnarna i medulla oblongata såsom orsak till facialisförlamningen var dock föga sannolik, enär äfven de öfre grenarna af facialisnerven voro angripna. Vår kunskap om den form af facialisparalysi, som beror på en affektion af facialis-kärnarna i medulla oblongata, stöder sig hufvudsakligen på, hvad vi veta i detta hänseende om hulbärparalsien, och i denna sjukdom är det ytterst sällsynt, att de öfre facialisnervgrenarna äro förlamade. Vore emellertid facialisförlamningen beroende på en affektion af nervkärnarna i medulla oblongata, hade man fullt skäl antaga den samtidiga förlamningen af extremiteterna m. m. vara af spinal natur och förorsakad af en likartad affektion af de främre grå hornen i ryggmärgen, hvilka man eger rätt anse vara af samma betydelse för de spinala nerverna som nervkärnarna i medulla oblongata för de bulbära nerverna.

Mot antagandet, att ryggmärgens främre grå horn voro afficerade, d. v. s. att en poliomyelitis anterior acuta förefans, talade dock alldeles bestämdt de sensibilitetsrubbingar, som vid sjukundersökningen iakttogos, och som, att dömma af den sjukas uppgifter, förut varit ännu betydligare. Då nu för öfrigt ansigtsförlamningen erbjöd bilden af en periferisk förlamning, hade man stora skäl anse paralsien både i ansigtet och den öfriga kroppen vara periferisk, eller att man här hade för sig ett fall af multipel nevrit.

Denna diagnos var sålunda blott på grund af dessa skäl i hög grad sannolik, men vi skola nu något närmare skärskåda



öfriga symptom, för att se till huruvida de öfverensstämma med den multipla nevritens.

Att den multipla nevriten kan uppträda såsom en akut infektionssjukdom, med frysning och feber, framgår af flere observationer. I de allra flesta fall finnes dock ej omtaladt, att sjukdomen börjat på sådant sätt, hvilket till en del torde väl bero på, att sjukdomsfallen ej genast i början, utan först sedan det akuta stadiet med feber förlupit, blifvit af läkare undersökta. Uti vårt fall inleddes sjukdomen af frysningar, svettning och hufvudvärk d. v. s. vanliga febersymptom, och antagligen har äfven temperaturstegring redan då funnits, ty på sjukdomens 14:de dag, då läkare först såg henne, var temperaturen öfver 40°. Sedan hon intagits på sjukhuset var temperaturen endast första aftonen något stegrad, men sedan alljämnt normal.

*Förlamning* är ett konstant och i allmänhet det mest påfallande symptomet. Oftast föregången af parestesier, domning, myrkrypning, uppträder den på olika sätt och i olika partier. Vanligen förmärkes först en viss svaghet, som snart utvecklar sig till mer eller mindre fullständig förlamning; men man har ock sett, att fullständig paralysis uppträdt med ens uti en större eller mindre utsträckning. Enligt regeln är det de undre extremiteterna, som först angripas; åtminstone ser man oftast i sjukhistorierna, att »svaghet i benen» varit det första förlamningstecknet, (LEYDEN<sup>1)</sup>, PIERSON<sup>2)</sup>, EÜLAU<sup>3)</sup>, STRÜMPELL<sup>4)</sup> m. fl.).

I somliga fall förmärkes förlamning först endast i ena benet, i andra däremot angripas båda benen samtidigt. Stundom uppträder förlamningen först inom ett visst begränsadt nervområde, för att sedan angripa den ena nerven efter den andra, såsom uti ett af EICHHORST<sup>5)</sup> beskrifvet fall. Uti flertalet sjukdomsberättelser finnes dock ej något dylikt anmärkt, utan synes förlamningen redan från början ha uppträdt samtidigt uti en större utsträckning.

I vårt fall tyckes pares ha visat sig samtidigt i båda underbenen och händerna, i hvilka senare nervi ulnares hafva

<sup>1)</sup> A. st., s. 416.

<sup>2)</sup> VOLKMANNs Saml. Klin. Vorträge, nr 229. 1883.

<sup>3)</sup> Berl. Klin. Wochenschr. 1886, s. 93.

<sup>4)</sup> Arch. f. Psychiatri u. Nervenkr. bd. 14, s. 342.

<sup>5)</sup> VIRCHOWs Arch., bd. 69. 1877.



varit de först afficierade. Men hvad som med afseende å den motoriska förlamningen i vårt fall är af största intresse, är dess utbredning ej blott till extremiteterna, halsen och bålen, utan äfven till ansigtet. Att kranialnerverna angripas uti den multipla nevriten, är nämligen ingalunda vanligt. STRÜMPELL<sup>1)</sup> säger härom i sin handbok »Im Gebiete der Gehirn- und bulbären Nerven findet man meist keine Störungen. Nur in vereinzelt Fällen ist eine Affection des Opticus erwähnt». Genomgår man hit hörande kasuistik, finner man dock några, ehuru få fall, där kranial-nerverna varit angripna. EICHHORST och STRÜMPELL ha anført hvardera ett fall med affektion af n. opticus, PIERSON<sup>2)</sup> ett, där både n. faciales, hypoglossi och vagi voro angripna, och VIERORDT<sup>3)</sup> ett, där endast n. vagi voro indragna i sjukdomsprocessen och äfven vid mikroskopisk undersökning företedde nevriska förändringar. Dessutom har BUZZARD<sup>4)</sup> i korthet omnämmt 2 fall af multipel nevit med dubbelsidig facialisförlamning, HILLER<sup>5)</sup> har omtalat ett med förlamning af ena nerv. abducens och BOECK<sup>6)</sup> ett med paralyse af ena n. abducens och en gren af n. oculomotorius. Uti vårt fall voro ej blott båda n. facialis utan äfven n. trigemini, angripna. Hon hade haft svår värk, nedstrålande från hufvudet nedåt kinderna, och ansigtshuden var anestetisk, då hon intogs på sjukhuset. Hvarken beröring eller nålsting kändes. Om äfven n. hypoglossi i början af sjukdomen varit angripna, är svårt att säkert afgöra, men hon uppgaf, att före hennes intagande på sjukhuset hade tungans rörelseförmåga varit betydligt förminskad. Äfven laryngealnerverna synas ha varit afficierade, enär hon haft svårighet att svälja, så att »födan lätt kom i vrångstrupen», ett tecken att larynx-tillstängningen under sväljningsakten ej försiggick normalt.

Symptomen från det *sensibla nervsystemet* äro mindre utpräglade och ej så konstanta som de motoriska förlammningarna. Af flere författare lägges emellertid synnerlig vikt vid de förra i diagnostiskt hänseende, enär sådana oftast saknas uti poliomyelitis anterior acuta, som för öfrigt liknar mycket den

<sup>1)</sup> Lehrbuch d. spec. Pathol., b. 2, s. 119.

<sup>2)</sup> VOLKMANN. Sammlung Klin. Vorträge, nr 229.

<sup>3)</sup> Arch. für Psychol. u. Nervenkrankheiten, b. 14, s. 678.

<sup>4)</sup> The Lancet 1885, s. 1081.

<sup>5)</sup> Berl. Klin. Wochenschrift 1881, s. 605.

<sup>6)</sup> Tidskrift för prakt. Medicin, 1885.

multipla nevriten och således lättast kan förväxlas med denna. *Parästesier* såsom domning, myrkrypning saknas mycket sällan och uppträda vanligen såsom förelöpare till paralysien.

*Spontana smärtor* omtalas ock i de flesta sjukhistorier, men växla betydligt med afseende å intensitet och beskaffenhet, i somliga fall beskrifvas de såsom mycket intensiva, i andra däremot tyckas de ha varit ganska lindriga, enär de endast i förbigående omnämnas. I flere fall sägas de ha varit ristande, skärande, lancinerande, dock synes detta ej vara det vanligaste; i andra sakna de denna nevralgiska karakter och äro dofva och ihållande. Vår patient uppgaf, att hon under första tiden af sjukdomen haft, utom värk i tinningarna, därifrån nedstrålande i kinderna, äfven molande, dof, ihållande värk i armar och knäveck, hvarifrån den utstrålade nedåt vaden. Ristande eller skärande hade smärtorna aldrig varit. Uti somliga fall äro smärtorna lokaliserade till ledgångarna t. ex. i det af VIERORDT<sup>1)</sup> meddelade fallet, hvarigenom sjukdomen får likhet med en akut reumatisk polyartrit, i synnerhet som ansvällning af ledgångarna äfven kan finnas. Emellertid får man ej glömma, att fall, där den anatomiska undersökningen påvisat en multipel nevrit, förlupit utan smärtor.

*Nedsättning af sensibiliteten* anses af författare vara i diagnostiskt hänseende viktigare än spontana smärtor och är anmärkt i de allra flesta noggranna observationer. Men anestesien är på långt när ej så betydlig som motilitetsrubbingen, och det hör till undantagen, att den har en sådan utbredning eller är så betydlig som i vårt fall. Den sjuka påstod, att hon varit känslolös i hela huden, så att hon ej kände då man nöp henne, och vid undersökningen på sjukhuset anmärktes anesthesi i huden både i ansigtet och i de undre extremiteterna, men detta sjukdomssymptom försvann dock mycket snart.

*Ömhet* vid tryck, ej blott öfver nerver, utan äfven öfver muskler, har anmärkts af flere författare (LEYDEN<sup>2)</sup>, STRÜMPPELL<sup>3)</sup>, VIERORDT<sup>4)</sup>, C. BOECK<sup>5)</sup> m. fl.). Vår patient angaf smärta, rätt betydlig, vid lindrigt tryck ej blott öfver en del nerver utan äfven öfver musklerna på flere ställen. Äfven

<sup>1)</sup> Arch. f. Psych. u. Nervenkr., b. 14, s. 679.

<sup>2)</sup> A. st., s. 414.

<sup>3)</sup> Arch. f. Psych. u. Nervenkr., b. 14, 344 s.

<sup>4)</sup> Arch. f. Psych. u. Nervenkr., b. 14, s. 679.

<sup>5)</sup> Tidskr. for Prakt. Med. 1883, nr 17 och 18, 1885.



*hyperestesi* i huden är i vissa fall observerad. I vårt fall hade den, enligt den sjukas uppgift, under ett visst stadium af sjukdomen varit så betydlig, att »hon ej ens tålde kläderna på kroppen».

*Reflexerna* äro i de allra flesta meddelade fall, där uppgifter om dem finnas, nedsatta. *Senreflexerna* äro vanligen borta, och *hudreflexerna* mer eller mindre försvagade eller försvunna. Men om ock detta är regeln, finnes likväl undantag därifrån anförda. LÖWENFELD<sup>1)</sup> omtalar 2 fall, där patellarreflexerna voro bibehållna, och det ena af dessa betraktas af honom till och med såsom ett typiskt (»Schulfall») fall af multipel nevrit. Samme författare fann ock uti 6 af honom beskrifna fall af multipel nevrit hudreflexerna bibehållna, hvilket står i fullkomlig motsats till andras erfarenhet. I vårt fall saknades både sen- och hudreflexer.

Uti många fall af multipel nevrit har mer eller mindre betydlig *atrofi* af musklerna anmärkts. Uti det här meddelade fallet var atrofien ej särdeles framträdande, med undantag af uti händernas muskulatur, där den var tydlig, ehuru den aldrig uppnådde någon hög grad.

Den elektriska undersökningen har i åtskilliga inom literaturen anförda fall blifvit försummad; åtminstone finnes icke några uppgifter därom; uti andra har väl en sådan blifvit verkställd, ehuru ofullständig. Men uti alla de fall, där en tillfredsställande elektrisk undersökning anföres, finner man, att den elektriska retbarheten varit nedsatt, och att s. k. Entartungsreaktion, dels fullständig dels partiel, konstaterats. Så var förhållandet i vårt fall; i ansigtet fans tydlig Entartungsreaktion; å andra kroppsdelar anmärktes endast en partiel Entartungsreaktion, mer eller mindre tydlig.

Af den anförda sjukhistorien synes, att åtskilliga symptom saknades, som uti andra fall af multipel nevrit blifvit iakttagna, såsom ansvällning af lederna, ödem, trofiska förändringar i huden och icterus, men dessa symptom äro ingalunda konstant förekommande utan endast uti ett fåtal fall observerade.

Äfven albuminuri har i några akuta fall, som varit förenade med feber, iakttagits. Urinen innehöll i här omtalade fall något ägghvita, då den sjuka intogs på sjukhuset, men albuminurin försvann inom kort helt och hållet.

<sup>1)</sup> Ueber multiple Neuritis. (Separat-Abdruck aus dem Aertzlichen Intelligenz-Blatt) 1885, s. 66.



Slutligen torde böra anmärkas, att både blåsans och rektums funktioner försiggingo normalt, samt att ej något spår af decubitus anmärktes under hela sjukdomen. Detta öfverensstämmer med de allra flesta författares iakttagelser; likväl bör ihogkommas, att några få fall blifvit anförda, där blåsan och rectum varit afficerade (GRAINGER STEWART<sup>1</sup>), EULAU<sup>2</sup>), BOECK<sup>3</sup>) m. fl.), och att äfven decubitus (EULAU)<sup>4</sup>) någon gång förekommit.

Af hvad ofvan blifvit anfördt om symptomen i detta fall, jämförda med dem, som af andra iakttagits vid den multipla nevriten, torde tydligen framgå, att här funnos alla de sjukdomstecken, som man i allmänhet ansett vara karakteristiska för den multipla nevriten, och att således ej något tvifvel om diagnosen kan ega rum. Det synes därför vara öfverflödigt att ytterligare orda om den differentiella diagnosen och om de sjukdomar, som kunna erbjuda någon, om ock aflägsen likhet med denna sjukdomsform.

Gör man sig mödan att genomgå den multipla nevritens kasuistik och hit hörande litteratur, skall man ej undgå att märka, dels att en stor del af sjukdomsfallen äro ofullständigt undersökta och beskrifna, dels att mycken förvirring i diagnostiskt hänseende insmugit sig, och dels att åtskilliga fall förete en så stor olikhet med hvarandra, att de näppeligen böra sammanföras under en och samma sjukdomsform. Det skulle fordra för mycket utrymme här att granska alla offentliggjorda fall, för att söka utgallra de tvifvelaktiga eller ofullständigt beskrifna, men säkert är, att ännu erfordras mycket arbete, både kliniskt och patalogiskt anatomiskt, och många nya, bättre observerade fall, innan vi erhålla en tillfredsställande bild af den multipla nevriten.

Särdeles anmärkningsvärd är olikheten mellan de fall, då sjukdomen uppträder akut med hög feber och betydliga rubbningar af det allmänna befinnandet, och de fall, då den kommer mera smygande, utan feber, yttrande sig snart sagdt endast genom förlamning, enär de andra symptomen äro endast ytterst obetydliga. Det är den akuta formen, som genom sin likhet i flere hänseenden med en infektionssjukdom, gifvit mer än en

---

<sup>1</sup>) GRAINGER STEWART i Edinburgh. Med. Journal, vol. XXVI, s. 868.

<sup>2</sup>) EULAU i Berlin. Klin. Wochenschr., 1886, s. 93.

<sup>3</sup>) BOECK. Tidskr. for prakt. Med. 1883, nr 17, 18.

<sup>4</sup>) A. st.

författare (EICHHORST, PIERSON, STRÜMPELL m. fl.) anledning att anse den vara beroende på en infektion.

Såsom ett ytterligare stöd för en sådan åsigt hafva af PIERSON och andra framhållits likheten emellan den multipla nevriten och den af BÄLZ och SCHEUBE<sup>1)</sup> beskrifna polynevrit, som, i Indien benämnd Beri-Beri, i Japan Kak-ke, är endemisk i dessa och andra tropiska och subtropiska länder, och där uppträder under sådana förhållanden, att man har skäl betrakta den såsom en miasmatiske infektionssjukdom. PIERSON finner likheten mellan dessa sjukdomar så stor, att han anser de i Europa observerade fallen af multipel nevrit vara sporadiska, men genom olikheten af klimatiska och hygieniska förhållanden modifierade fall af en med den Japanska Kak-ke identisk sjukdomsform.

Hvad den multipla nevritens etiologi för öfrigt beträffar, så är ej ännu mycket därom bekant. Att förkylningar, fuktiga bostäder m. m. af de sjuka själfva anses vara orsaken, är lätt förklarligt. Vår i fråga varande patient hade före sitt insjuknande blifvit hårdt öfveransträngd med nattvak och arbete samt särskildt genom att hvarje dag släpa en tung kärra en lång (2—3 mil) väg. Detta är anmärkningsvärdt, enär äfven andra (PIERSON<sup>2)</sup>, EÜLAU<sup>3)</sup>) sett sjukdomen uppträda efter muskelansträngning medelst gående längre vägsträckor. Själf har jag för flere år sedan sett ett annat fall, i hög grad liknande det nu af mig beskrifna, uppträdande med hög feber, dubbelsidig facialisförlamning, pareser i armar och ben och sensibilitetsrubbningsar, efter en svår ansträngning genom springande en längre väg vid en eldsvåda.

Vid fråga om den multipla nevritens orsaker förtjäna för öfrigt lues och alkoholism att beaktas. Den först nämnda sjukdomen synes väl härvid ej spela någon större rol, men anmärkningsvärdt är likväl, att i åtskilliga fall uppgifves den sjuke ha varit infekterad (VIERORDT 1 fall, BOECK 2 fall, BUZZARD 2 fall, m. fl.). Ett långt viktigare etiologiskt moment ligger enligt mångas erfarenhet uti alkoholism, som ock synes förläna nevriten en så egendomlig prägel, att man har grundade skäl äfven häri att uppställa den såsom en särskild form af nevrit. Det är denna form, i hvilken ej sällan lancinerande smärtor

<sup>1)</sup> Deutsch. Arch. f. klin. Medicin, b. 31 och 32.

<sup>2)</sup> A. st.

<sup>3)</sup> A. st.

och ataktiska symptom (pseudotabes) tillkomma och kunna gifva anledning till förväxling med verklig tabes dorsalis. Diagnostiska misstag uti detta hänseende äro både i prognostiskt och terapeutiskt hänseende af ganska stor betydelse.

Hvad förloppet och utgången beträffar, så gestaltar sig den multipla nevriten ganska olika. Man har sett fall, där sjukdomen, som börjat akut och fortgått med svåra symptom, slutat med döden inom ett par veckor (STRÜMPELL)<sup>1)</sup> genom förlamning af respirationsmusklerna. Men detta är lyckligtvis icke regeln; tvärtom synes en så hastig dödlig utgång vara mycket sällsynt. Fall äro observerade, som, ehuru de börjat med akuta svåra symptom, och ehuru förlamningen varit betydlig både till intensitet och utbredning, öfvergått till hälsa inom relativt kort, några månaders tid. Vanligare är det dock, att sjukdomen fordrar längre tid, innan de sjukliga symptomen alldeles försvinna; stundom lemnar den efter sig permanenta pareser eller paralyser.

Äfven då sjukdomen dragit ut någon längre tid, kan den sluta med döden genom förlamning af respirationsmusklerna (STRÜMPELL<sup>2)</sup> eller utmattning (VIERORDT<sup>3)</sup>, BOECK<sup>4)</sup>, men vanligare har det varit, att den sjuke dukat under för någon annan samtidig (lungtuberkulos, i flere fall) eller tillstötande åkomma (LEYDEN<sup>5)</sup>, GRAINGER STEWART<sup>6)</sup>).

Ett särdeles gynsam förlopp hade det här refererade fallet, oaktadt det börjat med häftiga symptom, och ehuru förlamningen antog en så betydlig utbredning, att under sjukdomens höjdstadium hela ansigtets, halsens, bålens och alla 4 extremiteternas muskulatur var mer eller mindre förlamad. Redan efter omkring 3 veckors tid började förbättringen, som sedan fortgick så hastigt, att hon, hvars ben varit totalt paralytiska, efter omkr. 2 månader började kunna gå och efter 4 månader kunde från sjukhuset utskrifvas såsom nästan alldeles återställd.

En relativt god utgång hade sjukdomen i ett annat fall, som jag för flere år sedan var i tillfälle att observera, och som jag här i korthet skall meddela för jämförelse med det ofvan skildrade fallet.

<sup>1)</sup> A. st., s. 353.

<sup>2)</sup> A. st., s. 345.

<sup>3)</sup> A. st., s. 681. Död efter 5 månader.

<sup>4)</sup> Tidskrift för Praktisk Medicin, 1885.

<sup>5)</sup> A. st., s. 422. Död genom abdominal tyfus.

<sup>6)</sup> A. st., s. 869. Död genom krupös pnevmoni.



Tjänsteflickan H. A., 23 år gammal, intogs på Serafimerlasarettet d. 6/11 1876.

*Anamnes.* Föräldrarna och alla hennes syskon, 2 bröder, lefva och äro friska. Inom släkten har ej nervsjukdom förekommit. Hon har lefvat under jämförelsevis goda förhållanden; har som barn haft mässling och för 2 år sedan koppor, men för öfrigt varit frisk och har aldrig haft syfilis. För ungefär 3 månader sedan började hon besväras af häftiga, men ej blodiga kräkningar både efter måltiderna och utan att hon förtärt något, hvarjämte hon hade ett tämligen ihärdigt diarré och hufvudvärk, ehuru ej betydlig. Kräkningarna, diarrét och hufvudvärken fortforo omkring en veckas tid. Några (ovisst huru många) dagar därefter förmärkte hon en viss svaghet och domning i fötter och underben samt i händerna, i förening med rätt betydlig värk och stickningar synnerligast i händer och fötter. Styrkan i armarna och i benen aftog småningom; hon blef oförmögen att gå, och för 6 veckor sedan måste hon intaga sängen. Svagheten var ständigt betydligast i högra handen och högra underbenet och foten. Tillståndet har, sedan hon blef sängliggande, varit ungefär sådant som i status præsens angifves, men värken och stickningarna ha upphört i händerna och aftagit i underben och fötter. Aldrig några lancinerande, ilande smärtor, gördelkänsla, ömhet å ryggraden, ryckningar eller darrningar. Afföring och urinkastning ha försiggått normalt. Både armar och ben ha afmagrat betydligt under sjukdomen.

*Status præsens* d. 6 nov. 1876.

God kroppsbyggnad; inga tecken af syfilis. Sinnesorganens funktioner normala. Intelligen sen fri. Båda händerna nästan alldeles paralytiska; hon kan endast flektera fingrarna något litet, men ej tummarna; underarmar och öfverarmar paretiska; hon kan nämligen röra dem, men muskelstyrkan är betydligt nedsatt. Armarnas muskulatur märkbart atrofisk, synnerligen underarmarnas och mest sträcksidan af vänstra underarmen. Thenar och hypothenar afplattade och spatia interossea på handryggarna fördjupade, mest på vänster sida. Rörelseförmågan i de nedre extremiteterna upphäfd, med undantag af att hon kan åstadkomma någon obetydlig rörelse genom de muskler, som förbinda låren med bäckenet. Vadmuskulaturen atrofisk; dock synes atrofien här vara relativt mindre än i händerna.

Med faradisk ström, applicerad på musklerna, kan ej kontraktioner framkallas i högra underarmens, båda händernas och båda nedre extremiteternas muskulatur; endast i vänstra underarmens muskulatur framkomma vid ytterst stark ström några svaga ryckningar. Med galvanisk ström på musklerna framkallas svaga kontraktioner af thenar- och hypothenar-musklerna äfvensom i armarnas och benens muskulatur. Nervi ulnares reagera för galvanisk ström, men ej n. peronei.

Sensibiliteten i öfre extremiteterna tämligen normal; i underben och synnerligen fötter märkbart nedsatt; temperaturuppfattningen fullkomligt försvunnen å fötterna, nedsatt å underbenen. På fötterna kan hon ej skilja mellan intrycket af spetsen eller hufvudet af en knappål. Inga reflexrörelser vid nålsting i fötter eller underben. Ingen

ömhet vid tryck å ryggraden; ingen decubitus; blåsans och rectums funktioner normala. Urinen normal. I öfriga organ intet sjukligt upptäckbart. Ingen feber.

Ord. Bad och jodkalium samt elektricitet.

Den  $23/11$ . Sittande på en stol kan hon i dag extendera underbenen, ehuru kraftlöst. Uti fötterna ingen frivillig rörelse.

Den  $18/12$  utskrefs hon på hennes mors begäran. Tillståndet det samma som d.  $23/11$ .

Den  $1/3$  1877 meddelade hennes mor om henne, att den sjuka strax i början af året började kunna gå samt efter behag röra händer, armar och ben. Hon hade sedan alltjämt förbättrats, så att hon nu kunde gå och förrätta med händerna gröfre, men ej finare (t. ex. söm m. m.) arbete. Fotlederna voro dock ännu något svaga, så att, då hon gick, släpade hon något på fötterna och lyfte benen högt.

Man kan näppeligen betvifla, att äfven detta fall tillhör den multipla nevriten, ehuru sjukundersökningen (1876) af lätt förklarliga skäl ej var så fullständig, som vetenskapen numera fordrar. Sjukdomen, som börjat med parestesier och pareser, yttrade sig genom värk i de angripna delarna och förlamning samt tydliga sensibilitetsrubbningar och atrofi af musklerna. Hudreflexerna voro borta. Blåsan och rectum funkionerade under hela sjukdomen ordentligt, och decubitus visade sig aldrig. Af den elektriska undersökningen, fastän ej så utförlig, som man nu begär, synes dock ganska tydligt, att Entartungsreaktion fans i en hel del muskler, enär kontraktioner af dem ej kunde framkallas med faradisk ström, applicerad på dem, men väl med galvanisk. Här funnos således alla de för den multipla nevriten mest utmärkande symptomen.

---





## Fagocytose og Immunitet.

Af

I. CHRISTMAS-DIRCKINCK-HOLMFELD

i København.

---

Efterstående Undersøgelser ere udførte i Københavns Universitets Laboratorium for medicinsk Bakteriologi. Det er mig en kær Pligt herved at bringe Laboratoriets Direktør, Dr. C. J. SALOMONSEN, min hjærteligste Tak så vel for hans Vejledning ved dette Arbejde som for al den Hjælp og Støtte, jeg stadig har fundet hos ham.

---

METSCHNIKOFF er den første, der i sine Arbejder i VIRCHOWS Arkiv<sup>1)</sup> har opstillet Begrebet *Fagocytose* og bragt dette i Forhold til *Immuniteten*: Organismernes Ävne til at kunne modstå og uskadeliggøre indtrængende patogene Mikroorganismer, og han definerede Begrebet *Fagocytose* som en Ävne hos visse Dyreformers hvide Blodlegemer til at kunne opåde (og derved uskadeliggøre) de indtrængende Bakterier. På basis af sine Forsøg mente han at kunne slutte, at Immuniteten netop beroede på denne Ävne hos de hvide Blodlegemer, således at en Organisme var immun over for alle *de* parasitære Sygdomme, hvis Parasiter Organismens Fagocyter formåede at optage i sig, medens den pågældende Organisme ikke var i Stand til at værge sig mod de Mikroparasiter, hvis kemiske eller fysiologiske Forhold var af en sådan Art, at de ikke lod sig optage af de hvide Blodlegemer.

---

<sup>1)</sup> E. METSCHNIKOFF: Ueber die Beziehung der Phagocyten zu Milzbrandbacillen. VIRCHOWS Archiv, Bd 97, 1884.

” ” Eine neue Sprosspilzkrankheit d. Daphnien. V. A., Bd 96.

Nord. med. arkiv. Bd XIX.

Denne Teori, der vel var skikket til at vække Patologernes Opmærksomhed, var baseret på en Række Forsøg, der her i Korthed skulle refereres.

Indpoder man subkutant i Ryglymfesækken hos Frøer en ringe Mængde Miltbrandstråde eller et Stykke Milt af en Mus, død af Miltbrand, så finder man efter omtr. 12 Timers Forløb Organstykket omgivet af en rigelig Mængde Leukocyter, af hvilke en stor Mængde indeholder Miltbrandsstave eller -tråde. METSCHNIKOFF undersøgte nøjere de Forhold, under hvilke Miltbrandsbacillerne blive fortærede af Frøens hvide Blodlegemer, i det han anbragte Frølymfe i et fugtigt Kammer under Mikroskopet og tilblandede Miltbrand. Han kunde da i Løbet af 3 til 4 Timer, i hvilken Tid de hvide Blodlegemer holdt sig levende og bevægelige, iagttage, hvorledes de optog en Mængde Miltbrandsstave i sig. Han mener, at de optagne Bakterier dræbes i det hvide Blodlegeme og ikke, således som af KOCH antaget, voxer ud til Tråde; ti han iagttog aldrig nogen Væxt af Stavene inde i det hvide Blodlegeme under hele Observationstiden, der som sagt varede 3 til 4 Timer. Et Bevis for, at Miltbrandsbacillerne virkelig dræbtes, fandt han tillige deri, at Indpodning af Organstykker fra miltbrandssyge Dyr (Musmilt), der havde ligget fem Dage i Ryglymfesækken hos Frøer, ikke fremkaldte Miltbrand ved Indpodning på sådanne Dyr, der er meget modtagelige for denne Sygdom (Kanner, Mus). Medens Forholdet hos Frøer altså er dette, at de indpodede Miltbrandstråde i Løbet af kort Tid ædes og uskadeliggøres af Frøens Leukocyter, så forholde Frøer, der holdes i en Temp. af 35° til 37° C., sig helt anderledes.

GIBIER <sup>1)</sup> havde tidligere iagttaget, at Frøer, der holdtes opvarmede ved denne Temperatur, døde efter Indpodning med Miltbrand, og at man efter Døden fandt Blodet og Organerne fyldte med Miltbrandsstave. METSCHNIKOFF, der gentog disse Forsøg, bekræfter i det hele deres Rigtighed, i det han fandt talrige Miltbrandstråde i de indpodede og opvarmede Frøers Organer, navnlig i Milt og Nyre, derimod færre i Blodet; men med Hensyn til de hvide Blodlegemer, fandt han det mærkelige Forhold, at disse næsten aldeles ikke optog Miltbrandsbaciller i sig. Disse Forsøg vise altså, at Frøerne, der ved almindelig Temperatur ere immune over for Miltbrand, miste

<sup>1)</sup> Comptes-rendus, T. 94, S. 1605.

denne Immunitet ved Opvarmning til 36°, og Immuniteten synes at stå i nært Forhold til de hvide Blodlegemers Ävne til at opsluge og derigennem uskadeliggøre de indpodede Miltbrandstråde; ti de immune (ikke opvarmede) Fröers Levkocyter formåede jo at fortære en stor Mængde af de indpodede Stave, medens de opvarmede Fröers Levkocyter ikke formåede dette.

Forsög på Firben gav et ganske lignende Resultat. Ved almindelig Temperatur tålte Dyrene godt den subkutane Indpodning af Miltbrand, og deres hvide Blodlegemer fandtes på Indpodningsstedet at indeholde talrige Stave; men når Dyret opvarmedes til 37°, så døde det med Blodet og Organerne vrimlende af Stave, medens forholdsvis få af Levkocyterne vare bakterieholdige.

METSCHNIKOFFS Forsög på *varmblodige* Dyr bekræftede i det store og hele hans Anskuelser om Fagocytosens Betydning for Immuniteten. Ved Indpodning af virulent Miltbrand på Kaniner og Marsvin, to Dyreformer, der jo ere så overordentlig modtagelige for Miltbrandsinfektionen, fandt han forholdsvis få Baciller i Levkocyterne, medens Blodet og Organerne for övrigt vrimlede af Stave. Men Forholdet var helt anderledes, når han indpodede *svækket* Miltbrand på disse Dyr. Indpodninger af Miltbrandskulturer, der havde været opvarmede i flere Dage til 42—43° C. efter PASTEURS Metode til Fremstilling af Miltbrandsvaccine, havde nemlig følgende Virkning. Om Podestedet kom der efter 15 til 16 Timers Forløb nogen Rødme, Svulst og Hede. Ved Indstik udfød en lille Dråbe tykt pus, hvis Levkocyter for en stor Del indeholdt Baciller, der tydeligt viste sig døde, i det de vare henfaldne i korte, skarpt konturerede Led, der oftere viste kornet Henfald. Så snart han anvendte Miltbrandskulturer, der vare kraftige nok til at kunne dræbe Dyret, forandrede Forholdet. Han fandt så kun få Baciller i Cellerne, medens Mængden af frie Baciller i Blodet og Lymfen tog til.

Med Hensyn til Spørgsmålet, om også de *immuniserede* Dyrs hvide Blodlegemer formå at æde de virulente Miltbrandstave, så besvarer METSCHNIKOFF dette bekræftende. Han har dog kun ét Forsög at støtte sig til, og det endda et Forsög, der næppe er ganske pålideligt, fordi han hertil benyttede Kaniner, der efter KOCHS og GAFFKYS Undersøgelser ikke kunne gøres immune over for Miltbrand. M. mener dog, at det er lykkedes ham at immunisere en Kanin, og han iagttog hos



denne, hvorledes de virulente Miltbrandsstave efter Indpodningen for en stor Del blev optagne af Kaninens hvide Blodlegemer og på denne Måde uskadeliggjorte.

METSCHNIKOFF drager den Slutning af sine Forsøg, at Immuniteten ikke beror på Egenskaber hos Blodet som en Vædske i humoral Betydning, men skyldes en Ävne hos de levende Celler i cellularpatologisk Betydning, en Ävne, der først og fremmest viser sig i en Tilvænnning hos Fagocyterne til at optage Substanser i sig, som de ellers ikke formå at assimilere. Den Kendsgerning, at de präventiv indpodede Dyr kun kunne göres immune over for en vis Mængde virus, men dö efter Indpodning af store Mængder heraf, lader sig forene med den Anskuelse, at Immuniteten skyldes en Virksomhed hos Fagocyter, der lidt efter lidt vænnes til at äde Bakterier; ti det er jo klart, at disse Fagocyter kun kunne optage og dräbe et begrænset Antal Bakterier. METSCHNIKOFF opfatter altså Organismens Forhold over for indtrængende Smitstoffer som en Kamp mellem Bakterierne og Organismens Levkocyter; hvis disse sidste formå at optage Bakterierne i sig, gå de af med Sejren; formå de ikke dette, så formere Bakterierne sig i Organismen og overvinde denne.

Teorien synes at passe så smukt til de Forsøg, af hvilke den er afledt, at man på Forhånd må föle sig tilbøjelig til at antage dens Rigtighed. Dette har også i høj Grad väret Tilfældet. Man har med Begejstring sluttet sig til Tanken om denne Organismens Ävne til at tilintetgöre de indtrængende Fiender. I medicinske Journaler, i populär-videnskabelige Artikler har »Kampen mellem Bakterierne og Cellerne» väret et ofte gentaget Slagord, og Forestillingen om de hvide Blodlegemer, der som en altid vagtsom Armé stod parat til at optage Kampen mod de grådige Fjender, har gravet sig ind i Bevidstheden både hos Läger og Lägfolk.

Märkeligt nok er Rigtigheden af METSCHNIKOFFS Forsög endnu ikke bleven undersøgt. Skönt Spörögsmålet har en så stor teoretisk Interesse, og skönt Indvendingerne ligge när, har så vidt mig bekendt hidtil kun to Undersögere i Tyskland nemlig, RIBBERT og WYSSOKOWITSCH, strejft METSCHNIKOFFS Teori uden at indlade sig på nogen mere indgående Imödegåelse eller Billigelse af den. RIBBERT<sup>1)</sup>, der injicerede

<sup>1)</sup> RIBBERT: Untersuchungen über d. Schicksal pathog. Pilze im Organismus. Deutsche med. Wochenschr. 1885, Nr 31.

Sporer af *aspergillus fumigatus* og *flavescens* i Örevenen på Kaniner, iagttog, hvorledes der i Organerne (navnlig Lunge, Lever og Milt) hurtig optrådte en Vold af Puslegemer omkring de injicerede Skimmelsporer. Herved bleve disse dels forhindrede i at spire, dels hæmmedes Spiringen, og han slutter deraf, at Puslegemerne virke kvælende på Sporerne, derved at de forhindre Iltilførsel.

WYSSOKOWITSCH <sup>1)</sup> fandt ved sine Injektioner af ikke patogene Mikroorganismer i Blodbanerne, at en Del af disse optages af Cellerne i Kapillärernes Endotelrør; men han iagttog ikke nogen fremtrædende Tilbøjelighed hos de hvide Blodlegemer til at optage Bakterierne i sig og mener derfor, at Fagocytosen i alle Tilfælde kun spiller en underordnet Rolle ved Uskadeliggørelsen af Bakterierne.

Foruden mod hele METSCHNIKOFFS Forsøgsanordning: det vovede i at slutte fra de hvide Blodlegemers Forhold på det opvarmede Objektbord eller fra de indpodede Staves Virulens i en koldblodig Organisme, der er opvarmet til 36°, er der også rent teoretisk Indvendinger at gøre mod hans Forklaring af de iagttagne Fænomener. METSCHNIKOFF, der som bekendt er Zoolog og ikke Patolog, er åbenbart ikke på Højde med de senere Års experimentel-patologiske Undersøgelser om Betændelses- og Suppurationsprocesserne. Han står stadig på det COHNHEIMske Standpunkt i sin Betragtning af Betændelsen og Suppurationen som udelukkende forårsaget af en Alteration af Karvæggen og en deraf følgende Udvandring af hvide Blodlegemer, og han kender åbenbart ikke de nyere Forsøg, der godtgøre, at Udvandringen af hvide Blodlegemer i Virkeligheden langt fra spiller den Rolle ved Pusdannelsen, man tidligere tillagde dem, medens Hovedvægten utvivlsomt må lægges på den regressive Metamorfose, som de betændte Væv undergå, og som fører til Pusdannelsen <sup>1)</sup>. Men når dette forholder

<sup>1)</sup> WYSSOKOWITSCH: Ueber d. Schicksale der im Blut injicirten Mikroorganismen im Körper d. Warmblüter. Zeitschr. f. Hygiene, Bd 1, Nr 1.

<sup>2)</sup> Det vilde ligge udenfor dette Arbejdes Plan at komme nærmere ind på de herhen hørende Forhold, der langt fra synes at være trængt sådan igennem, som ønskeligt var. Jeg nøjes her med at henvise til efterstående Arbejder, hvor alle, der interessere sig herfor, ville finde fornøden Oplysning: KARL ROSER: Entzündung und Heilung. Eine historisch-kritische Studie. Leipzig 1886. — E. HOMÉN: Untersuch. über d. Regeneration d. fixen Hornhautzellen durch indirekte Kerntheil. Fortschr. d. Medicin 1883 og Finska läkaresällsk. handl. 1881. — P. HENSELL: Experimentelle Untersuchungen über d. Verhalten, der Hornhautgrundsubstanz bei traumatischen Keratitis. Arch. f. Ophthalm. 1881



sig således, så er der altså allerede her en Indvending at gøre mod METSCHNIKOFFS Teori. Ti skyldes Suppurationen ikke de hvide Blodlegemer, så er det altså heller ikke disse af Patologerne så forkålede Celler, der føre Kampen for Tilværelsen på Organismens Vegne mod Bakterierne, men derimod Puscellerne, de som Følge af Irritationen omdannede Vævsceller, der må frem i første Linie. Denne Indvending har dog over for Teorien i sin Helhed kun underordnet Betydning. Ti enten det er de hvide Blodlegemer eller Puscellerne, der besørge Arbejdet ved Drabet af de indtrængende Bakterier, dette er mindre vigtigt over for Spørgsmålet om, hvor vidt Bakterierne overhovedet dräbes på den anførte Måde eller ikke.

De Forsøg, jeg med dette Spørgsmål for Öje har anstillet på det bakteriologiske Laboratorium, synes mig at godtgøre, at denne Forklaring ikke er rigtig, i alle Tilfælde ikke i den Udstrækning, som METSCHNIKOFF antager. Puscellerne spille sandsynligvis en vis Rolle ved Tilintetgørelsen af Sygdomsspirerne i den immune Organisme; men denne Rolle er af rent underordnet Betydning ved Siden af andre Momenter, som METSCHNIKOFF slet ikke har lagt Vægt på.

Det var mig indlysende, at det ved disse Forsøg navnlig måtte være af Vigtighed at undersøge de lokale Forandringer, som Indpodning af patogene Bakterierformer fremkalde på *Indpodningsstedet*, for på denne Måde at få Oplysning om, hvor vidt de forskellige Dyrearter reagere forskelligt, eftersom de ere mere eller mindre modtagelige for den pågældende Sygdomsform, og samtidig at kontrollere, om Puscellerne virkelig spille den af METSCHNIKOFF angivne Rolle eller ikke. Af disse to Spørgsmål har METSCHNIKOFF kun beskæftiget sig indgående med det sidste, Puscellernes Forhold, medens han kun lejlighedsvis strejfer det første, den forskellige lokale Indvirkning, skönt denne, som det fremgår af det følgende, åbenbart er af største Betydning.

På Grund af Spørgsmålets store Udstrækning har det været nødvendigt for mig foreløbigt at begrænse mig til én Bakterierform, og jeg har hertil valgt Miltbrandsbacillen, dels fordi det jo er denne Form, METSCHNIKOFF har benyttet, dels fordi Miltbrandsbacillen i mange Henseender frembyder store Fordele ved Arbejdet i Laboratoriet. Den er let at dyrke, af en ka-

---

og sammes Arbejder i Bulletin de la Clinique nationale ophthalm. de l'hospice des Quinze-Vingts 1883—86 (Etudes sur le corps vitré).



rakteristisk Form og Udseende og tillige en af de bedst undersøgte patogene Mikrobformer. Til Podningsforsøgene benyttedes Kaniner, Mus og Rotter. Ved dette Valg af Forsøgsdyr lod det sig nemlig gøre at sammenligne Sygdomsforløbet på den ene Side hos Dyr, der ere så modtagelige for Miltbrand som Kaniner og Mus, med Forløbet hos Rotterne, der ere langt mere modstandskraftige, og som kunne gøres fuldstændig immune over for den. Den benyttede Miltbrand stammede dels fra en ældre Kultur fra Gesundheitsamt i Berlin. Den var noget svækket i sin Virulens på Grund af Alder, men dræbte dog med Sikkerhed Kaniner og hvide Mus på 2 til 3 Dögn og unge halvvoxne Rotter på omtrent 8 Dögn. Udvoxne hvide Rotter formåede den derimod ikke at dræbe. Dels benyttedes en ganske frisk, meget virulent Miltbrand, der stammede fra en af Miltbrand död Ko på Landbohøjskolen i København. Denne Miltbrand dræbte også udvoxne hvide Rotter på 3 til 4 Dage. Alle Indpodninger bleve foretagne subkutan. Efter at Podestedet var behørig desinficeret og Hårene afklippede, dannedes med en Lancet en subkutan Poche, og heri podedes nu med en udglødet Platinnål, hvis Ende var bøjet til en Ösken, en ringe Mængde af en frisk Miltbrandskultur. Podestedet valgtes for Mus og Rotters Vedkommende ved Haleroden, for Kaninernes ved basis af det ene Öre.

Det var naturligvis af stor Vigtighed ved disse Forsøg at forhindre andre Bakterierformer end den indpodede fra at trænge ind i Podesåret og derved forstyrre Resultaterne af Podningerne. I det langt overvejende Antal af Podningerne viste det sig nu, at de anvendte Forsigtighedsregler vare tilstrækkelige til at forhindre andre Bakteriers Indtrængen: så vel den mikroskopiske Undersøgelse af Sårsekretet som Udsåning af pus i de Tilfælde, hvor dette dannedes, gav, således som det fremgår af det følgende, som Resultat, at den indpodede Miltbrand ikke var bleven forurensset, hvad enten dette nu skyldes, at andre Bakterierformer kun med Vanskelighed kunne trives sammen med Miltbrand, eller at det lille subkutane Stiksår så hurtig har lukket sig, at der ikke har været Lejlighed til Infektion. I et mindre Antal Tilfælde, navnlig ved Indpodning på Rotter, optrådte der derimod ved Siden af de indpodede Miltbrandsstave en Tilblanding af en Mikrokokkusform, der synes at være stærkt betændelsesvækkende, og som ikke henhører til nogen af de (fra Undersøgelser på Mennesker) hidtil

kendte suppurationsproducerende Mikrober. Disse Tilfælde ere naturligvis skudte ud som ubrugelige.

24 Timer efter Podningerne blev Podestedet undersøgt, i det Podesåret efter behørig Desinfektion åbnedes med en steriliseret Pincet og det eventuelt tilstedeværende Sårsekret opsugedes i et fint udtrukket Hårrør for at tjæne til videre Undersøgelse under Mikroskopet, til Udsåning eller Indpodning. Denne Undersøgelse af Podesekretet gentoges i de fleste Tilfælde atter efter 24 Timers Forløb. Den anvendte Miltbrand var frisk udsået og indeholdt ikke Sporer.

Ved Kontrollforsøg havde jeg overbevist mig om, at et aseptisk udført subkutant Stiksår med en Lancetspids lukkes fuldstændigt i Løbet af 24 Timer uden at fremkalde nogen synlig Betændelse.

En Række Indpodninger med Miltbrand på de tre nævnte Dyrearter gav som Resultat, *at der er iøjnefaldende og aldeles utvivlsomme Forskelligheder tilstede i Sårforløbet hos de forskellige Dyrearter, afhængige af Dyrenes større eller mindre Modtagelighed for den indpodede Sygdom.* Subkutan Indpodning hos Kaniner og Mus med virulent Miltbrand viser følgende Forandringer på Indpodningsstedet. Omkring Indstikstedet iagttages 24 Timer efter Indpodningen et i Almindelighed ringe Ödem, der dog undertiden, navnlig hos Musene, kan antage ret betydelige Dimensioner. Når Podesåret åbnes, pibler der en Dråbe klar serøs Vædske frem af dette. Denne Vædske viser sig under Mikroskopet at indeholde talrige Miltbrandsstave, *men ingen eller næsten ingen Puslegemer.* Den ved Indvirkningen af de indpodede Miltbrandsstave fremkaldte Betændelse er altså ikke puscelleholdig og bliver det ikke i de følgende 24 Timer, tvært imod, enten det lokale Ödem taber sig eller holder sig stationært til Dyrets Død, så optræde, der ingen Pusedannelse i Podesåret. Hos Rotterne er Forholdet derimod helt anderledes. *Hos disse Dyr findes der konstant pus i Podesåret, og Pusmængden står i Forhold til det indpodede Materiales Virulens og Forsøgsdyrets større eller mindre Modtagelighed for Sygdommen.* Hos unge Rotter, der podes med virulent Miltbrand, finder man 24 Timer efter Indpodningen i Podesåret en uklar seropurulent Vædske, der, således som det nærmere skal beskrives nedenfor, indeholder talrige Miltbrandsstave imellem en stor Mængde Pusceller. Men jo ældre Rotten er, des tydeligere antager Sekretet i Podesåret Udseendet af



rent pus. Hos gamle Rotter fremkalder Indpodningen en tyk, gul, sej Pusmasse, der holder sig et Par Dage og derefter forsvinder. Er den indpodede Miltbrand så virulent, at den formår at dråbe Rotten, er Pusdannelsen mindre udtalt. Vædsken i Podesåret ligner da i Pusholdighed Vædsken i de unge Rotters Podesår.

Indpodning med kunstig svækket Miltbrand gav et helt andet Resultat for Kaniners og Mus's Vedkommende. Miltbranden svækkedes efter den af KOCH angivne Metode, i det Agarkulturer anbragtes i en ARSOUVALS Termostat, der holdtes opvarmet til en Temperatur af  $42,5^{\circ}$ . Temperaturen svingede mellem  $42^{\circ}$  og  $43^{\circ}$ . Ved denne Temperatur svækkedes den virulente Miltbrand således, at den efter 20 Døgn's Forløb ikke mere var i Stand til at dråbe Kaniner. *Subkutan Indpodning af en således svækket Miltbrandskultur fremkalder hos Kaniner, således som også METSCNIKOFF angiver, en lille lokal Betændelse, ledsaget af Pusdannelse*; i Podesåret finder man konstant en Dråbe tykt pus. Aldeles på samme Måde forholde Rotterne sig. Podning med den svækkede Miltbrand fremkalder så vel hos de unge som gamle Rotter en tydelig Pusdannelse, bestående af sejt, gult pus, der allerede er tilstede efter 24 Timers Forløb.

Resultatet af disse Podningsforsøg var altså i Korthed følgende: Indpodning af virulent Miltbrand på meget modtagelige Dyr (Kaniner, Mus) fremkalder hos disse ringe eller slet ingen Reaktion på Podestedet. Stavene virke ikke pusdannende. De indpodede Stave finde hurtig deres Vej til Organerne gennem Lymfe- og Blodkarbanerne, her formere de sig med rivende Hast og bevirke Dyrets Død. Anderledes med de ikke modtagelige Dyreformer. Her virker det indpodede Materiale tydelig betændelsesvækkende på Vævet, og Pusdannelsen står i omvendt Forhold til Dyrets større eller mindre Modtagelighed: jo mindre modtageligt Dyret er, des stærkere og tydeligere bliver Pusdannelsen. Dyrets Almenbefindende synes kun i ringe Grad at påvirkes, i det Sygdommen lokaliseres til Podestedet og dettes nærmeste Omegn. Hos Dyr, der stå på Overgangen mellem de modtagelige og uimodtagelige, som halvvoxne Rotter, fremkaldes en ringe Betændelse i Podesåret. Stavenes Overgang i Organismen hæmmes noget; men Dyrene bukke under for Sygdommen efter nogen Tids Forløb, i Almindelighed omtr. 8 Dage.



Det fremgår åbenbart heraf, at Pusdannelsen spiller en ikke ringe Rolle over for Spørgsmålet om de omhandlede Dyreformers større eller mindre Modtagelighed for Miltbrand, en Rolle, der sikkert ikke er begrænset til denne Sygdom og de her benyttede Dyreformer alene, men vist nok er af stor Betydning over for Spørgsmålet om de forskellige Dyreformers forskellige Modtagelighed over for en stor Mængde Infektionssygdomme. Det er i alle Tilfælde en vel konstateret Erfaring, at de mest virulente Infektionssygdomme dräber Dyrene uden at fremkalde store patologisk-anatomiske Forandringer i Vævene, medens de mindre patogene Mikrober, de, der ikke formå at dräbe den Organisme, i hvilken de ere trængte ind, eller först dräbe dem efter lang Tids Forløb, altid medføre tydelige anatomiske Forandringer i de Væv, i hvilke de er lokaliserede, Forandringer, hvis väsentligste Karaktermærke er Pusdannelsen. Det kan altså näppe være uberettiget i Pusdannelsen at se en heldbringende Reaktion fra Organismens Side imod de indtrængende Bakteriekim, således som METSCHNIKOFF har gjort det, og Spørgsmålet bliver da altså nærmest det, hvorledes virker denne Pusdannelse uskadeliggørende på Bakterierne.

Der kunde i så Henseende tænkes forskellige Forklaringer, af hvilke METSCHNIKOFFS jo er den, der for Tiden synes bedst funderet og mest i Overensstemmelse med den herskende Opfattelse af de hvide Blodlegemer som særligt *ädende* Celler, der altså ved at opsluge og fordöje Bakterierne dräbte dem. En anden Forklaring er RIBBERTS, der som ovenfor omtalt iagttog, hvorledes de injicerede Skimmelsporer ofte fandtes omgivne af et tæt Lag Puslegemer, der virkede *kvælende* på de spirende Sporer, derved at de berövede dem den fornödne Tilførsel af Ilt.

En fortsat Undersøgelse af de indpodede Miltbrandsstaves Forhold på Podestedet og deres Relation til Puslegemerne har fört mig til en fra METSCHNIKOFF forskellig Opfattelse af de Midler, ved Hjälp af hvilke den pågældende Bakterief orm dräbes, og de iagttagne Fänomener synes mig at godtgöre, at Uskadeliggörelsen af Bakterierne langt snarere skyldes rent kemiske Forhold end Cellernes Ävne til at optage korpuskulære Elementer i sig.

Hvad först og fremmest angår de ved Podningen på *uimodtagelige* Dyr dannede Puslegemers Forhold, så er det ikke

vanskeligt at iagttage, at Ädningsprocessen er meget langt fra at spille en så betydelig Rolle som af METSCHNIKOFF angivet. I Pusset hos de med Miltbrand indpodede Rotter, altså Dyr, hvis hvide Blodlegemer netop skulde kunne äde Bakterierne med Lethed, fandtes *forholdsvis få Stave optagne i Cellerne*. Det langt overvejende Antal indpodede Stave fandtes frit svømmende i Pusvådsken, uden at Puslegemerne viste nogen som helst Tilbøjelighed til at omringe dem eller opluge dem, og, som vi senere skulle se, blive de allerfleste Stave i Virkeligheden dräbte og således uskadelliggjorte uden at være optagne i Cellerne. Indpodningen af *sväkket* Miltbrand på Kaniner og Rotter giver aldeles samme Resultat. Kun undtagelsesvis bliver en Stav optagen i Cellerne, det langt overvejende Antal findes fritsvømmende i Pusvådsken, så længe denne overhovedet er tilstede. Hos de med virulent Miltbrand indpodede Kaniner er Forholdet et ganske lignende, i det man, for så vidt der overhovedet findes Puslegemer i Sårsekretet, hist og her kan finde en Stav i de sparsomme Puslegemer, og på samme Måde forholde Mus sig. Jeg skal ikke her nærmere komme ind på, hvorledes Optagelsen af Stavene i Puslegemerne går for sig. Dette Forhold er allerede fyldestgørende skildret af METSCHNIKOFF, hvis Fremstilling jeg helt kan tiltræde.

Disse Iagttagelser stå i ret skarp Modstrid med METSCHNIKOFFS Resultater, og Årsagen må vel væsentligst søges i, at han kun i så forholdsvis ringe Grad har lagt Iagttagelser hos varmblodige Dyr til Grund for sine Forsøg. Hans Forsøg på immuniserede Dyr indskrænker sig til ét, og med Hensyn til Forsøg på Rotter har han kun studeret de hvide Blodlegemers Forhold til Miltbrandsstavene på det opvarmede Objektbord, men undladt Indpodninger på levende Dyr.

Hvorledes forholde nu de indpodede Bakterier sig i Pusset? Da det, som vi have set, ikke er Puslegemerne, der äde og således uskadelliggøre Infektionsstoffet, hvilke andre Momenter gøre sig da her gældende? En fra Dag til Dag fortsat Undersøgelse af de indpodede Stavets Forhold på Podestedet hos udvoxne Rotter besvarer hurtig Spørgsmålet. Den til Indpodningerne benyttede Miltbrand bestod, som tidligere nævnt, af friske Gelatine- eller Agarkulturer, i hvilke Miltbranden fandtes som lange, hyaline Tråde uden Tegn til begyndende Sporedannelse. Når man 24 Timer efter Indpodningen af en ringe Mængde af en sådan Kultur på en udvoxen Rotte under-



søger Podeseekretet, finder man, at de lange hyaline Tråde ere henhaldne i korte Stave, der enten ere enkeltledede eller hänge sammen to og to. Stavene er gärne noget afrundede i bægge Ender og noget tykkere end sædvanligt. Ofte er de omgivne af en stærkere lysbrydende Brämme, der ligner en Kapsel. Hvis man sår en ringe Mængde af sådant pus på Gelatine, sår man efter et Par Dages Forløb en livlig Væxt af Miltbrandskolonier, og podes Pusset på en Mus, dör denne af Miltbrand efter 1 til 2 Dögn. Undersøger man efter andre 24 Timers Forløb Pusset på Indpodningsstedet hos Rotten, finder man Billedet en Del forandret. De tidligere hyaline Stave ere blevne fint kornede, mange af dem vise endog et tydeligt Henfald i Korn, de er mindre stærkt lysbrydende, Konturerne svagt synlige, andre vise Tilböjelighed til at falde hen i ganske korte, stærkt lysbrydende Led, der ofte vise temmelig uregelmæssige Former. Såes dette pus på Gelatine, kommer der i Almindelighed ingen Væxt, og Mus, der podes med Pusset, vedblive at leve. Undertiden varer det mere end 48 Timer, inden Stavene er döde; men efter tre Dögn's Forløb er Döden nästen altid indtrådt. Hos udvoxne Rotter, der oftere ere podede med Miltbrand, og som altså i en ganske særlig Grad ere uimodtagelige, ere Stavene ofte döde allerede efter 24 Timers Forløb, hvilket viser sig ved, at Podninger og Såning falde negativt ud.

Hos uimodtagelige Dyr dö altså Miltbrandsstavene i det Pus, der dannes ved den lokale Betændelse på Indpodningsstedet, uden at de först optages af Puscellerne. Fagocytosen spiller altså her en meget underordnet, om overhovedet nogen Rolle. En Indvending, der kunde göres mod denne Iagttagelse, er följende. Det kunde tänkes, at de döde Miltbrandsstave, der fandtes i så rigelig Mængde fritsvömmende i Pusset, havde väret optagne i Puslegemerne, dräbte her, og derpå atter udtömt f. Ex. som Fölge af Cellernes Död og Oplösning ved Fedtdegeneration. For at afväbne denne Indvending anstilledes följende Forsög. 24 Timer efter en Indpodning med Miltbrandsstave blev Pusset, i hvilket altså Stavene i Fölge tidligere Forsög endnu var fuldständig levkraftige, opsuget i sterile Hårrör, der naturligvis måtte tages meget fine på Grund af den ringe Mængde pus, hvorm her er Tale. Hårrörerne tilsmeltedes i bægge Ender og anbragtes i Termostat ved 38°, og der foretoges nu daglig Såninger af Pusset i Gelatine og



Podninger på Mus. Kontrollforsøg havde vist, at Miltbrandsstave, der opbevares i Hårrør i Næringsvædske, holde sig livskraftige en ubegrænset Tid. Det viste sig nu, at de indpodede Miltbrandstråde virkelig dræbtes i Löbet af kort Tid i Pusset, uden at Puslegemerne spille nogen direkte Rolle herved, da de jo hurtig dö udenfor Organismen. Tiden, inden de vare dræbte, varierede mellem 1, 2 og 3 Dögn. Efter denne Tid faldt Indpodninger og Såninger altid negativt ud. Det bliver herved klart, at det ved Miltbrandsindpodningerne dannede pus virker dræbende på Miltbrandsstavene, uden at Fagocytosen har nogen Andel heri. Hvilke kemiske Omsætninger i Pusvædsken, der bevirker, at Mikroberne dræbes og opløses, derom vides foreløbigt intet. Måske dræbes Stavene på Grund af Iltmangel og opløses derpå, måske danne de selv i Pusset Stofskifteprodukter, der virke dræbende på dem. Dette synes dog mindre sandsynligt, når man ser hen til, at Miltbrandskulturer i Gelatine kunne holde sig levende i mange Måneder, skönt Næringsvædsken her er helt opbrugt og opfyldt med Stofskifteprodukter.

Når man indpoder Kaniner med svækket Miltbrand, der ikke formår at dræbe Forsøgsdyret, iagttager man ganske det samme Sårforløb som hos de immune Rotter. Miltbrandsstavene findes frit i Pusset og blive i Löbet af ganske kort Tid (2 til 3 Dögn) dræbte her, således at Såningsforsøg falde negativt ud. Det viser sig altså også i dette Tilfælde, at de let modtagelige Dyr forholde sig på samme Måde over for Indpodninger af en svækket patogen Bakterie som uimodtagelige Dyr over for Indpodninger med den samme usvækkede Form.

Der kunde endnu være Grund til at opkaste det Spørgsmål, om alle de indpodede Miltbrandsstave gå til Grunde på Podestedet, eller om en Del af dem trænger ind i Organismen ad Lymfe- og Karbanerne og dræbes i Organerne. De Forsøg, der anstilledes med dette Spørgsmål for Öje, gav negativt Resultat. Forsøgsanordningen var den, at Dyrene (udvoxne Rotter, der podedes med purulent, men ikke dræbende Miltbrand, Kaniner, der podedes med svækket Miltbrand) dræbtes til forskellig Tid (24 Timer til 3 Dögn) efter Podningen, hvorefter der foretoges Udsåning af Organerne og Blodet i Gelatine og Agar. Disse Såninger gav ingen Væxt, således at man deraf tör slutte, at Sygdommen virkelig har været lokaliseret til Indpodningsstedet. Heller ikke den mikro-

skopiske Undersøgelse af det hærdede Væv omkring Podestedet viste noget Tegn til Væxt af Stavene i det Podestedet nærmest omgivende Væv.

I et Tilfælde, hvor en udvoxen Rotte døde (omtr. 1 Måned) efter Indpodning med Miltbrand, der ellers ikke dræbte udvoxne Dyr, fandtes ved Sektionen små Abscesser i flere Organer, navnlig i Lever og Milt. I Pusset sås Miltbrandsstaven som tidligere beskrevet, stærkt opsvulmede, for største Delen frit i Pusset. Indpodninger med dette pus på Kaniner og Rotter virkede hurtig dræbende.

---

# Om den primära progressiva myopatin, dess scapulo-humerala typ jämte en öfversigt af beslägtade kliniska former.

Af

Dr. J. G. EDGBEN,

Docent i medicin vid Karol. institutet i Stockholm.

Med 4 taflor.

## I.

Läran om den progressiva muskelatrofin, hvars vetenskapliga bearbetning med skäl kan dateras från början af 1850-talet, då de grundläggande arbetena af DUCHENNE, ARAN och CRUVEILHIER offentliggjordes, har på senaste tiden undergått en väsentlig omgestaltning. I samma mån som den kliniska analysen vunnit i skärpa och detaljrikedom samt den histologiska tekniken kommit i besittning af förbättrade undersökningsmetoder, har det visat sig, att de äldre författarne under samma benämning sammanfört väsentligen skilda sjukdomsprocesser. Då man under sådana förhållanden likväl sökte en enhetlig grund för det mest i ögonen fallande symptomet, för atrofin af muskelsubstansen, bör det ej väcka förvåning, att åsigterna rörande sjukdomsprocessens primära lokalisation och natur voro högeligen divergenta. En närmare granskning af dessa olika åsigter och en kritisk belysning af det väldiga från alla håll meddelade material, som föreligger i de senaste tre decenniernas medicinska literatur, kan här ej komma i fråga, så mycket mindre som en stor del af de anförda fallen äro enligt nutidens anspråk mycket ofullständigt beskrifna. För en fullständigare kännedom om den historiska utvecklingen af läran om den progressiva muskelatrofin hänvisa vi till arbeten af FRIEDREICH<sup>1</sup>, EULENBURG<sup>2</sup>, SANDAHL<sup>3</sup> m. fl. Här vilja



vi endast anmärka, att grunden till muskelatrofin söktes i patologiska processer, hvilka lokaliserades än i ryggmärgen, än i de främre nervrötterna och de periferiska nerverna, än i *sympaticus*, än i själfva muskelsubstansen. Ganska tidigt fick dock den åsigten, som förfäktade den progressiva muskelatrofins nevrotiska ursprung, ett mera allmänt erkännande. Här till bidrog i första rummet, att i flere fall verkliga förändringar i nervsystemet kunde konstateras och vidare de undersökningar, som verkställdes af flere experimentalfysiologer, bland hvilka vi särskilt vilja framhålla WALLER<sup>4</sup>. Genom dessa undersökningar kom man nämligen till den åsigten, att i ryggmärgen och antagligen i de stora gangliecellerna i de främre hornen befann sig ett s. k. trofiskt centrum, hvars normala funktion var nödvändig för nutritionsprocessernas regelbundna förlopp inom de periferiska nerverna och musklerna. När så ytterligare CHARCOT<sup>5</sup> och hans lärjungar i början af 1870-talet publicerade flere, ytterst noggranna iakttagelser, i hvilka det lyckats med den moderna histologiska teknikens hjälp att bestämdt påvisa den redan postulerade destruktjonen af de stora gangliecellerna i ryggmärgens främre horn, var det helt naturligt, att den åsigten, som förfäktade sjukdomens nevrotiska eller närmare bestämdt dess spinala ursprung, skulle få öfverhanden. Däremot sökte, som bekant, FRIEDREICH<sup>1</sup> att häfda dess myopatiska natur; de förändringar, som han och andra otvifvelaktigt konstaterat inom nervsystemet, förklarades såsom sekundära, konsekutiva i förhållande till muskellesionen. FRIEDREICHs ypperliga arbete, som utkom 1873, innehåller hela den tidens faktiska material och skall nog på grund däraf ega bestående värde, om än de slutsatser, författaren därur dragit, på senaste tiden undergått en betydlig modifikation. Så väl den anatomiska undersökningen som den kliniska iakttagelsen motsvara icke en nyare tids skärpta fordringar, och FRIEDREICHs åsikter lyckades aldrig göra sig fullt gällande. En af FRIEDREICHs lärjungar, FRIEDR. SCHULTZE<sup>6</sup>, har varit i tillfälle att granska ännu bibehållna preparat från ett par af hans fall och därvid funnit förändringar, som undgått FRIEDREICH, hvarigenom dessa fall nu mera böra hänföras till en annan sjukdomsform; och ett uppmärksamt studium af hans meddelade sjukdomshistorier tillåter i flere fall en helt annan diagnos. Ett sådant kritiskt studium af den FRIEDREICHska kasuistiken har SCHULTZE<sup>7</sup> företagit. Här af framgår, att FRIEDREICHs fall I,

enligt nutidens diagnostik, skulle kallas en poliomyelitis; fall II en degeneration af de bakre ryggmärgssträngarna jämte atrofi af de främre hornen; fall IV amyotrofisk lateralskleros, fall X sannolikt en primär progressiv muskelatrofi, fall XVII antagligen en neuritis plexus brachialis dext. o. s. v. En likartad granskning af andra författares arbeten ger samma resultat: nevrotiska och myopatiska atrofier blandade om hvarandra. Såsom vi nämnt bibehöll sig uppfattningen af den progressiva muskelatrofin såsom en spinalaffektion tämligen oberörd af FRIEDREICHs angrepp, samt precicerades af CHARCOT<sup>8</sup> ännu närmare såsom en *téphro-myélite chronique parenchymateuse*. Men då denne senare författare uppställde sin amyotrofiska lateralskleros såsom en både kliniskt och patologiskt-anatomiskt definierbar sjukdomsform, måste hit hänföras flere af de fall, som förut beskrifvits under rubriken progressiv muskelatrofi. Kommer så härtill, att icke så få fall, hvilka meddelats i literaturen såsom progressiv muskelatrofi, nu mera måste anses hafva berott på en multipel neuritis, en sjukdomsform, hvilken först på allra sista tiden blifvit mera utförligt studerad, så synes tydligen, att äfven de fall, som otvifvelaktigt varit af nevrotiskt ursprung, äro hänförliga till patologiska processer med ganska olika lokalisation. Att icke desto mindre fall verkligen finnas, hos hvilka den kliniska bilden af en fortskridande atrofi af muskelsystemet sammanfaller med en atrofi af de främre ryggmärgshornens stora ganglieceller under det att ryggmärgens öfriga partier äro normala, har blifvit otvifvelaktigt visadt af CHARCOT och hans lärjungar och senast af STRÜMPELL<sup>9</sup>; men denna sjukdomsform, hvilken man med större eller mindre skäl kallat den typiska progressiva muskelatrofin (type Aran-Duchenne), är man nu mera böjd att anse betydligt mera sällsynt, än hvad man förr trott. På senare tiden har nämligen området för den primära progressiva muskelatrofin eller myopatin, såsom man med tanken på psevdohypertrofin kanske bättre uttrycker sig, allt mera vidgats, allt flere former hafva uppstålts, där atrofin af muskelsubstansen antagits eller bevisats vara uteslutande beroende på patologiska processer i själfva musklerna, under det att nervsystemet, så väl det centrala som det periferiska, varit fullkomligt normalt, åtminstone för så vidt ännu befintliga undersökningsmetoder gifva vid handen. Att äfven kliniskt kunna afskilja dessa former från de nevrotiska atrofierna, har varit föremål för lifliga sträfvan-



den, hvilka, såsom vi hoppas kunna visa, ej blifvit alldeles fruktlösa. Då man äfven trott sig finna hållpunkter för olika prognos och terapi, måste dessa sträfvanden anses icke blott teoretiskt utan äfven praktiskt fullt berättigade.

Vi hafva redan framhållit, huru FRIEDREICH sökte försvara den progressiva muskelatrofins myopatiska natur, samt att hans åsikter långt ifrån vunno allmänt erkännande. Dock började man snart inse, att vissa fall förekommo, som ej gärna kunde hänföras till den vanliga, af de franska författarne, särskildt af CHARCOT skildrade sjukdomsformen. Under rubriken hereditär muskelatrofi sökte LEYDEN<sup>10</sup> 1875 att bilda en grupp af sjukdomsfall, hvilka beträffande etiologi, symptom och förlopp erbjödo stor öfverensstämmelse sins emellan men däremot vissa olikheter i förhållande till den vanliga formen. Särskildt framhöll LEYDEN herediteten såsom ett utmärkande kriterium på denna grupp och opponerade sig mot CHARCOTS åsigt om ärftligheten såsom ett viktigt etiologiskt moment för den progressiva muskelatrofin i allmänhet. Af kliniska skäl ansågs den hereditära formen vara primär myopatisk och närmades pseudohypertrofin. Sedermera har MOEBIUS<sup>11</sup> såsom bekant ytterligare utvecklade de skäl, som tala för den nära släktskapen för att icke säga identiteten mellan pseudohypertrofin och den hereditära muskelatrofin. LICHTHEIM<sup>12</sup> är den förste som lemnat ett otvetydigt bevis på förekomsten af en primär progressiv muskelatrofi. Han publicerade 1878 ett fall, som i kliniskt hänseende blifvit omsorgsfullt undersökt och enligt den då gängse uppfattningen diagnosticerades såsom en spinalaffektion. Vid den sedermera verkställda obduktionen, hvarvid den anatomiska undersökningen kunde göras enligt moderna histologiska metoder på ett fullt tillfredsställande sätt, befans nervsystemet fullkomligt normalt. Det blef sålunda nödvändigt att äfven kliniskt skilja mellan dylika fall och dem som tillhöra den spinala progressiva muskelatrofin. En antydning härom gjordes af ERB redan 1882 i hans då utgifna *Handbuch der Elektrotherapie*<sup>13</sup> och utvecklades ytterligare i ett utförligt arbete af samme författare 1884<sup>14</sup>. Här framlägges en rikhaltig kasuistik, bestående dels af egna särdeles noggrant gjorda kliniska iakttagelser, dels af fall hemtade ur den för handen varande literaturen. På grund häraf uppställde ERB den s. k. juvenila formen af progressiv muskelatrofi, som med hög grad af sannolikhet ansågs vara en primär muskelaffektion. De kli-



niska fenomenen skildras särdeles utförligt, och de tecken, genom hvilka denna form skiljer sig från den spinala formen framhållas. Den nära släktskap, som förefinnes mellan den juvenila formen å ena sidan och LEYDENS hereditära form samt psevdohypertrofin å andra sidan, betonas uttryckligen liksom öfverensstämmelsen mellan dessa båda senare sjukdomsformer inbördes. Dessa tre former sammanföras slutligen af ERB till en enda stor grupp, för hvilken han föreslår benämningen *dystrophia musculorum progressiva*, under det han vill gifva den spinala formen namnet *amyotrophia spinalis progressiva*. Kort efter det ERBs uppsats blifvit synlig, utkom en särdeles utförlig monografi af LANDOUZY och DEJERINE<sup>15</sup> öfver en redan af DUCHENNE beskrifven form af progressiv muskelatrofi, hvilken af dessa författare benämndes *myopathie athrophique progressive* »type facio-scapulo-huméral». I denna form börjas atrofin vanligen i ansigtsmuskulaturen, utbreder sig sedan till bålens och extremiteternas muskler i hufvudsaklig öfverensstämmelse med förhållandet i den ERBska formen. Vidare är denna sjukdomsform hereditär, och de första symptomen visa sig i de flesta fall redan i barndomen. Dessa författare kunde äfven meddela en särdeles noggran anatomisk undersökning af ett under flere år iakttaget fall. De patologiska förändringarna befunnos här uteslutande lokaliserade i de atrofierade musklerna; nervsystemet, så väl ryggmärgen som de främre nervrötterna, de periferiska nervstammarna och de intramuskulära nervgrenarna voro intakta. Till och med nervus facialis ända från facialiskärnen i botten på 4:de ventrikeln till de finaste nervgrenarna i ansigtsmuskulaturen var fullkomligt normal, under det att de motsvarande musklerna undergått en nästan total atrofi, som utbildats sedan 20 år tillbaka. I samma arbete omnämnes äfven, ehuru mera i förbigående, en annan typ — »type scapulo-huméral», hvilken nästan fullständigt öfverensstämmer med den juvenila formen. Vidare har FR. SCHULTZE<sup>16</sup> 1886 offentliggjort ett likaledes mycket noggrant beskrifvet fall, som med kortare afbrott blifvit iakttaget under 20 år och under denna tid undersökts af FRIEDREICH, ERB och SCHULTZE. Vid den utförligt beskrifna anatomiska undersökningen befans äfven här nervsystemet till alla delar normalt, under det att betydliga förändringar konstaterades i snart sagdt hela skelettmuskulaturen. Helt nyligen hafva LANDOUZY och DEJERINE<sup>17</sup> ytterligare offentliggjort ett arbete, i hvilket meddelas flere till deras

»type facio-scapulo-humeral» hörande nya fall och dessutom ett, som hvad de kliniska karaktererna beträffar, till alla delar öfverensstämmer med den ERBSKA formen. Detta fall har äfven blifvit patologiskt-anatomiskt undersökt, och af den utförliga obduktionsberättelsen framgår, att de patologiska processerna uteslutande haft sitt säte i muskelsystemet; nervsystemet var fullkomligt intakt. Så väl ryggmärgen som sympaticus på halsen, de främre nervrötterna och muskelnerverna undersöktes och voro normala.

På grund af hvad denna korta öfversigt gifvit vid handen, lider det intet tvifvel, att vissa fall af progressiv muskelatrofi måste betraktas såsom beroende på uteslutande myopatiska processer, att sjukdomen i dessa fall uppträder primärt i muskulaturen och under hela sitt förlopp förblifver därstädes lokaliserad. Vi hafva också sett, huru flere olika kliniska former af denna primära progressiva muskelatrofi blifvit uppställda, hvarvid äfven nödvändigheten framhållits att skilja dem från de nevrotiska formerna. Vid ett närmare studium af den hit hörande literaturen träffar man också fall, som ej kunna fullständigt inrangeras i någon af dessa former, liksom också fall som under en period af sin utveckling tillhört en form, men sedermera öfvergått till en annan. Dessa senare utgöra tydliga bevis på alla dessa formers nära sammanhang med hvarandra. Då vi varit i tillfälle att närmare studera tvänne fall af progressiv muskelatrofi, hvilka närmast äro hänförliga till den s. k. juvenila formen, har det synts oss af intresse att sammanställa dessa med öfriga inom literaturen publicerade iakttagelser, som i kliniskt hänseende erbjuda fullständig likhet med våra fall och jämföra dem äfven med några andra som i de väsentligaste punkter öfverensstämma med dem. Gå vi sedan till en kortfattad redogörelse för de närbeslägtade kliniska formerna, hoppas vi kunna ställa våra fall i all den belysning, som på vetenskapens närvarande ståndpunkt är möjlig. Härigenom få vi äfven tillfälle att framhålla de gemensamma karakterer, som tillkomma den grupp af sjukdomsfall, hvilka nu mera måste betraktas såsom väsentligen skilda från både den s. k. typiska på en lesion af ryggmärgen beroende progressiva muskelatrofin och de öfriga nevrotiska atrofierna.

---



## II.

Vid en granskning af det för handen varande materialet urskilja vi först tvänne hufvudgrupper: i den ena saknas hvarje påtagligt etiologiskt moment, i den andra spelar ärftligheten en mycket viktig rol. Den förra gruppen sammanfaller ungefär med ERBS juvenila form, den senare omfattar LANDOUZYS och DEJERINES »type facio-scapulo-humeral», LEYDENS hereditära form samt psevdohypertrofin. Den förra gruppen kan återigen sönderdelas i tvänne underafdelningar, af hvilka den ena motsvarar LANDOUZYS och DEJERINES »type scapulo-humeral», den andra innesluter några fall med mera utbredd atrofi; mellan dessa två underafdelningar finnes dock ingen genomgripande skilnad, alldenstund muskler, som kliniskt visat sig normala, anatomiskt befunnits angripna om än i ringa grad. Härvid komma vi företrädesvis att behandla den första af dessa hufvudgrupper, den andra mera i förbigående.

## A. Icke hereditära fall (ERBS juvenila form).

## 1. »Type scapulo-humeral» (LANDOUZY och DEJERINE).

**Fall 1.** (Egen iakttagelse). Iakttaget på Serafimerlasarettet, demonstreradt i Sv. läkaresällskapet d. 29 sept. 1885. Ur den af kand. FRITHIOF GUSTAFSSON förda journalen meddela vi följande:

L. P. Åslund, 28 år, skräddare från Graninge socken, Vester-norrland; intogs å kongl. Serafimerlasarettets medicinska klinik d. 15 juli 1885, utskrefs d. 6 okt. 1885.

Patientens föräldrar lefva båda vid hög ålder. Fadern lider af någon bröståkomma, modern frisk. En syster vårdas för närvarande på lasarett för någon åkomma i ett ben, öfriga syskon friska. Far-modern dog vid 83 års ålder, hon hade varit frisk hela sitt lif; far-fadern blef äfven mycket gammal. Om ingen af sina förfäder äfven i längre aflägsna led har han hört berättas, att de lidit af någon sjukdom, liknande hans egen. Ingen nervsjukdom af någon art ej håller tuberkulos, syfilis eller kancer tyckes hafva förekommit inom pat:s släkt. De förfäder, han hört omtalas, hafva alla uppnått hög ålder.

Själff har pat. ej genomgått någon barnsjukdom, utan städse varit frisk, tils hans nuvarande onda började, han har ej begått excesser in bacho eller venere, ej haft syfilis, hans bostad har ej varit fuktig eller dragig, föräldrarnas ekonomiska ställning ej dålig.

Från 8 års ålder har pat. på vintrarna måst vara med i skogen vid timmerforsling, hvarunder han fått arbeta strängt hela dagen, frusit och farit illa, så att han själf anser sig härunder hafva lagt grunden till sin nuvarande sjukdom, han låg dock aldrig ute och sof, och ådrog



sig aldrig någon akut sjukdom under denna tid, utan var städse frisk och fullt arbetsför ända till sitt 16:de år med undantag af en svår hufvudvärk, som började, då han var 14 år gammal. Denna hufvudvärk, som han förlade till pannan, instälde sig med olika mellanrum af 1 till 3 dagar och på olika tider af dygnet, varade ibland hela dagen. Han säger, att det riktigt »sprängde i pannan»; han kunde då ej vistas uppe utan låg till sängs, och hans omgifning sade, att han »rakt yrade». Kräkningar påkommo härvid flere gånger, i synnerhet då han förtärt någon föda. Pat. har aldrig iakttagit någon flytning ur öronen, ej håller har hörseln varit nedsatt. Vid 17 års ålder genomgick han en badkur vid Sänga, hvarefter hufvudvärken försvann, och den har sedan ej återkommit.

Sin nuvarande sjukdom daterar pat. från sitt 16:de år, då han började blifva klen. Först märkte han svaghet i främre lår Muskulaturen och strax därpå i länden. Svagheten tilltog så småningom, hvarför han vid ungefär 18 års ålder vårdades på Hernösands lasarett under 2 till 3 månader och där blef behandlad med elektricitet (galvanisation) och bad. Emellertid aftogo hans krafter alt mera, och då han ej vidare kunde taga del i gröfre arbeten gaf han sig i skraddarelära, i hvilket yrke han sedan kvarstått. Krafterna hafva sedan år för år aftagit, och muskelsvagheten alt vidare utbredd sig från låren till bälten och öfverarmarna. Underarmarna och händerna samt underbenen och fötterna hafva aldrig varit angripna. Något längre stillestånd i sjukdomens utveckling har han ej iakttagit. Han vet tydligen, att han för 4 till 5 år sedan kunde tämligen lätt utan stöd resa sig från sittande ställning, föra armarna parallelt framåt; i liggande ställning upplyfta och sträcka benen: alt saker som han nu ej kan göra. Sedan denna tid har äfven en lindrigt flekterad ställning i armbågslederna utvecklats sig. Utom den ofvan nämnda hufvudvärken har pat. aldrig haft värk någonstades i kroppen, aldrig haft fibrillära muskelryckningar, kramp eller kontraktur; inga parestesier, anestesier eller hyperestesier hafva funnits; blåsan och tarmen hafva ständigt fungerat normalt. Inga trofiska rubbningar i huden. Inga vasomotoriska rubbningar, endast en rödfläckig färgning af huden öfver lårens framsida erinrar han sig hafva funnits någon tid under sjukdomens första skeden. Inga temperaturändringar vare sig allmänna eller lokala, ej håller rubbningar i svettsekretionen hafva förekommit. Någon hjälp för sitt onda har pat. ej sökt sedan vistelsen på Hernösands lasarett, förr än han inkom på Serafimerlasarettet.

*Status præsens* d. 15 juli 1885.

Pat. är af normal längd med god kroppsbyggnad, betydligt reduceradt hull och muskulatur på de partier, som längre fram skola detaljeradt angifvas. Huden torr, elastisk, utan sår eller några trofiska rubbningar och utan någon missfärgning eller rodnad utom på händerna, där en lindrig cyanotisk färgning iakttages. Synliga slemhinnor af normal rodnad, tungan ej belagd. Intelligensen god, sinnesorganens funktioner normala, ansigtsuttrycket lugnt, visar ej på något djupare lidande. Pat. vistas mestadels uppe, väger 49,72 kilo, har ingen feber, pulsen regelbunden, långsam. Den sjuke klagar ej öfver några

plågor, men är orolig för sin sjukdom och den tilltagande mattigheten. Matlust, sömn, afföring goda, ingen hosta eller andtäppa. Då pat. befinner sig i stående ställning, gör ryggraden en stark kyfotisk krökning i bröstregionen med motsvarande lordos i ländtrakten. En linie dragen lodrätt från den mest utskjutande delen af kyfosen träffar sammanbindningslinien mellan båda hälarnas baksida. Afståndet från nämnda lodlinie till djupaste frambuktningen i lordosen är 11 cm. och till os sacrum 6 cm. En lindrig skolios åt höger förekommer äfven. Skulderbladen utstående, det högra skjuter högre upp än det vänstra. De nedre extremiteterna luta framåt, och bäckenets lutning framåt är starkare än normalt; fötternas ställning normal; armarna något böjda i armbågsleden, ej slapt nedhängande utefter sidorna, hufvudet något framåtlutadt. — Pat. går tämligen ledigt och huru man tillsäger honom samt vänder säkert om än långsamt, antingen ögonen äro öppna eller slutna. Gången är dock mindre fast och bestämd än under normala förhållanden; någon bestämd patologisk gångart förefinnes dock ej. *Den passiva rörligheten* i axelleden något inskränkt, armbågsleden tillåter ej full extension, alla öfriga ledgångar fullt rörliga. *De aktiva rörelserna* i handens, fingrarnes, fotens och hufvudets ledgångar normala; muskelstyrkan i dessa partier god; ansigtsmusklerna normala. Flexion i armbågsleden å båda sidor mycket svag, extension god; supination svagare än pronation; armarna kunna sträckas utåt i nästan horisontalt läge, från denna ställning kunna de endast obetydligt föras bakåt, framåt till ungefär midt emellan sträckning framåt och utåt; föras de längre framåt, sänkas de inåt och nedåt. Vid försök att föra armarna parallelt framåt till ställningen »framåt sträck» kunna de endast höjas något, och detta endast om händerna föras tillsammans. Böjning i knäleden god, sträckning mycket svag. Abduktion i höftleden stark, adduktion ytterst svag. I liggande ställning med abducerade ben kunna dessa ej föras tillsammans utan genom flere komplicerade rörelser; böjning och sträckning i höftleden svaga. Diafragmas rörelser fullt normala. Bålen kan roteras och böjas åt sidorna i stående ställning, men böjningar framåt och bakåt kunna endast ske i sittande ställning. Ur horisontalt ryggläge kan pat. endast obetydligt resa sig, då båda musculi recti skarpt springa fram, men de öfriga bukmusklerna slapt bukta ut sig; vill pat. stiga upp, måste han taga armarna till hjälp, liksom han ej kan intaga liggande ställning utan att med armarna lyfta upp benen. Ur sittande ställning kan han ej håller resa sig utan stöd för händerna.

En mera detaljerad granskning af de särskilda musklerna har gifvit följande resultat:

*Atrofi* och däraf följande nedsatt funktionsförmåga i mer eller mindre grad kan konstateras i följande muskler: *m. m. pectorales majores*, möjligen också *minores* i hög grad å båda sidor; *cucullaris* i dess nedre partier å båda sidor; *latissimi dorsi* i hög grad; *serrati antici majores*, *rhomboidei*; *supra-* och *infra-spinati*; *extensores dorsi communes*; *bicipites brachii* och *brachiales interni* i hög grad; *tricipites brachii* i mindre grad; *supinatores longi* höggradigt; *obliqui* och *transversi abdominis* betydligt; *glutæi maximi* möjligen äfven öfriga



*glutæi*; alla muskler å öfverbenen mer eller mindre, mest *extensores quadricipites* och *adductores*; mindre *flexores*, minst *sartorii*; *ileopsoates* svaga.

Normala äro följande muskler: *ansigtets*, *tungans*, *svalgets*, *halsens*, *händernas*, *underarmarnas* (utom *supinatores longi*), *underbenens* och *fötternas muskler* samt *recti abdominis* och *deltoidi*.

Hypertrofi förekommer ej i någon muskel.

De atrofierade musklerna äro delvis slappa, delvis hårda liksom genomdragna af bindväf, m. m. *bicipites brachii* något retraherade.

Den mekaniska retbarheten i de atrofierade musklerna mer eller mindre nedsatt; fattas fullständigt hos m. m. *bicipites brachii*, *pectorales majores* och *glutæi maximi*.

*Patellarreflexerna* tydliga.

*Hudsensibiliteten* fullkomligt normal i alla dess kvaliteter.

*Trofiska förändringar* i huden eller bensystemet saknas.

*Vasomotoriska rubbningar* finnas ej.

*Bröstets*, *bukens* organ normala likaså *genitalorganen*.

*Urina* fullkomligt normal.

Omfånget af öfverarmen (på midten af m. *biceps*) på högra sidan 21,0 cm., vänstra sidan 21,0 cm.

Omfånget af underarmen (9 cm. nedanför olecrani spets) höger 22,0 cm., vänster 23,0 cm.

Omfånget af öfverbenen (28 cm. nedanför spina ilei ant. sup.) å båda sidor 26 cm.

Omfånget af underbenen (10 cm. nedanför tub. tibiæ) å båda sidor 33 cm.

Den elektriska undersökningen, verkställd med så väl faradisk som galvanisk ström på de flesta nerver och muskler, visar endast en nedsättning af retbarheten; ingenstädes ett spår af degenerationsreaktion; öfveralt har katodslutningsryckningen framträdt vid mindre strömstyrka än anodslutningsryckningen; aldrig har någon trög ryckning iakttagits.

Inga fibrillära muskelryckningar (endast en gång iaktogs vid afklädning några få ryckningar i m. *latissimus dorsi*).

Pat. lät d. 6 okt. 1885 utskrifva sig från sjukhuset; någon nämnvärd förändring i hans tillstånd hade ej inträdt.

Till detta fall höra taflorna I och II.

**Fall 2.** (Egen iakttagelse.) Vårdadt på Serafimerlasarettet d. 4—20 jan. 1886, iakttaget af mig april—nov. 1886; under denna tid upprepade gånger undersökt; demonstreradt i Sv. läkaresällskapet d. 7 sept. 1886. Ur den af kand. OLOF ANDERSON på Serafimerlasarettet förda journalen meddelas följande:

August Svensson (Ekström), 26 år, från Stockholm, skomakare, intogs på kongl. Serafimerlasarettets medicinska klinik d. 4 jan. 1886, utskrefs d. 20 jan. samma år.

Några ärftliga sjukdomsanlag skola ej förefinnas inom pat:s släkt; hans moder lefver och är frisk, fadern dog för 3 år sedan af lungdot. Han har 2 fullväxta systrar, båda friska. Pat. är gift och har haft 2 barn, af hvilka det första dog vid 4 månaders ålder af någon akut



sjukdom, det senare redan vid förlossningen (artificiell förlossning). Själf har pat. åtnjutit särdeles god hälsa och varit stark och kraftig ända till dess hans nuvarande onda började. Han har förut endast haft messling och vattenkoppor, bådadera före sitt 10:de år. Sedan sitt 12:te år har han sysselsatt sig med skomakeriarbete och enligt hans utsago arbetat särdeles ihärdigt, ofta äfven under nätterna, har ej lefvat under dåliga hygieniska förhållanden, förnekar med bestämdhet missbruk af alkohol samt venerisk smitta.

Sin nuvarande sjukdom daterar pat. från sommaren 1882 (han var då 22 år gammal) då han exerceerade beväring andra året. Nu märkte han att geväret kändes tyngre än året förut, att han ej kunde handtera det med tillräcklig styrka och hastighet för att följa med kamraterna vid exercisen, samt att han synnerligen hade svårt att från »för fot gevär» göra »hvila gevär». Detta förhållande märktes äfven af befälet, så att pat. efter några dagar befriades från exercisen och fick annan sysselsättning. Svagheten var uteslutande lokaliserad i högra axeln och var ej föregången eller förenad med någon styfhet, värk eller ömhet. — Pat. vet icke als någon anledning till sin sjukdom, han säger sig ej hafva varit utsatt för travmer, öfverdrifvet muskelarbete eller förkylning. Svagheten i högra axeln tilltog här-efter småningom, och skulderbladen skola under hösten blifvit alt mera utstående, så att de åtminstone de två sista åren varit det i samma grad som nu. I högra armbågsleden skall styrkan börjat aftaga någon tid senare än i axelleden. Först omkring ett år efter sjukdomens början angreps äfven vänstra armen, och sjukdomen utvecklade sig där på samma sätt som på högra sidan. Först sommaren 1883, således ett år efter sjukdomens början, iakttog han atrofien, då han af andra personer gjordes uppmärksam på den betydliga mågerheten å bröst och rygg, hvilken illa stämde öfverens med hans i öfrigt goda hull. Sedan dess skall atrofien jämnt och likformigt hafva tilltagit. Förliden sommar lär svagheten hafva ökat något hastigare än förut, dock kunde han fortfara att arbeta ända till inkomsten på sjukhuset, ehuru ej så ihållande som förut. De två sista månaderna skall pat., då han länge legat på samma sida, stundom känt lindrig värk i motsvarande axel, för öfrigt har han aldrig iakttagit någon ömhet eller smärta i de sjuka musklerna, aldrig någon domning, myrkrypning, ryckning, styfhet eller köldkänsla. I benens och bälens muskler har han aldrig märkt någon svaghet. Pat:s tillstånd har i öfrigt varit godt.

*Status præsens* d. 7 jan. 1886.

Pat. går uppe och rör sig obehindradt. Han är liten till växten och har ej synnerligen godt hull. Angående muskulaturen hänvisas till den speciella beskrifningen. Här må endast nämnas, att musklerna å skuldrorna och öfverarmarna visa en mer eller mindre långt gången atrofi, samt att denna atrofi intresserar strängt symmetriska partier. Huden något gråblek, i synnerhet i ansigtet, är af normal elasticitet och torrhet. Synliga slemhinnor af normalt utseende. Aptit, afföring och urineri utan anmärkning; sömnen god, intelligensen likaså, sinnesorganen normala, temperatur och puls fysiologiska. Alla

nervösa symptom såsom smärtor, parestesier, anestesier m. m. saknas fullständigt.

*Rygggraden* särdeles rak, endast en obetydlig konvexitet bakåt i bröstregionen, processus spinosi ganska tydligt markerade, ingenstädes ömhet vid tryck eller vid perkussion. Någon atrofi af ryggens sträckmuskler kan ej konstateras, förmågan af böjning, sträckning och rotation synes ej vara nedsatt. *Skuldrorna* starkt afmagrade, högra axeln stod något lägre än den vänstra, båda skulderbladen med sina mediala ränder betydligt aflägsnade från bröstkorgen, och afståndet tilltar nedåt. Då armarna hänga fritt nedåt befinna sig båda scapulæ på lika afstånd från medellinien. Den *passiva rörligheten* fullt fri i alla ledgångar. Den *aktiva rörligheten* samt rörelsernas styrka äro däremot förändrade i öfverensstämmelse med tillståndet hos de respektive musklerna. Armarna kunna höjas framåt och utåt, dock ej fullt till horisontalt läge; skulderbladen kunna rätt bra höjas och föras mot medellinien ehuru mindre än under normala förhållanden, däremot kunna de ej föras framåt och nedåt. Öfverarmarna kunna endast ofullständigt föras framåt eller tryckas mot sidorna. Böjning i armbågslederna svag, sträckning rätt god. Styrkan i underarmarnas och händernas muskler god; dynamometern visar för högra handen 80, för vänstra 75. Gången fullt normal.

Följande muskler äro mer eller mindre atrofierade symmetriskt å båda sidor: *m. m. pectorales* starkt angripna; *cucullaris* i dess nedre del betydligt atrofisk; *latissimi dorsi*, *serrati ant. majores* nästan fullständigt borta; *rhomboideus dext.* obetydligt; *sin.* betydligt atrofisk; *bicipites* och *brachiales interni* starkt angripna; *tricipites* mindre atrofierade; *supinatore longi* betydligt atrofiska; *adduktorerna* å öfverbenen atrofiska.

Normala äro följande muskler: *ansigtets*, *underarmarnas* (utom *supinatore longi*), *händernas*, *underbenens*, *fötternas* muskler samt *levatore scapulæ*, *deltoidei*, *coracobrachiales*, *bukens muskler*, jämte de långa ryggmuskelnerna, likaså *musculi supra- och infraspinati*, *subscapulares* och *teres*.

Ingen muskel är tydligt hypertrofisk.

De atrofierade musklerna äro slappa, men kännas på samma gång något hårda och bindväfsartade, de äro ej ömma för tryck.

*Fibrillära muskeltryckningar* finnas ej.

*Hud- och senreflexer* lifliga.

*Sensibiliteten* normal i alla dess kvaliteter.

*Urinen* normal; *inre organ* fullt friska.

*Mekaniska retbarheten* hos musklerna oförändrad.

Den *elektriska retbarheten* enkelt nedsatt i de angripna musklerna, svarande ungefärligen mot atrofins grad. Ingenstädes ett spår af degenerationsreaktion. Ryckningsformeln normal, ryckningen snabb. Den speciela undersökningen har gifvit följande resultat:

*Musc. pectorales majores:*

1. Faradisk ström prim. spir. 10 Stöhrers E: höger 80 mm., vänster 90 mm.
2. Galvanisk ström (Böttcher-Stöhrers galvanometer): höger KS 2 DE —AnS 3,6 DE, vänster KS 3,6 DE—AS 5,2 DE.



*Musc. serrat. antici majores:*

Ingen reaktion för galvanisk eller faradisk ström.

*Musc. cucullaris:*

1. Faradisk ström: höger 108 mm., vänster 110 mm.
2. Galvanisk ström: höger KS 1,3 DE—AnS 2 DE, vänster KS 1,5 DE—AnS 2,5 DE.

*Musc. latissimi dorsi:*

1. Faradisk ström: höger 80 mm., vänster 85 mm.
2. Galvanisk ström: höger KS 4,5 DE—AnS 7,2 DE, vänster KS 3,6 DE—AnS 5,7 DE.

*Musc. sternocleido-mastoidei:*

1. Faradisk ström: höger 115 mm., vänster 115 mm.
2. Galvanisk ström: höger KS 0,5 DE—AnS 1,0 DE, vänster KS 1,0 DE—AnS 1,7 DE.

*Musc. deltoidei:*

1. Faradisk ström: höger 95 mm., vänster 100 mm.
2. Galvanisk ström: höger KS 1,5 DE—AnS 2,9 DE, vänster KS 1,3 DE—AnS 2,0 DE.

*Musc. bicipites brachii:*

1. Faradisk ström: höger 100 mm., vänster 100 mm.
2. Galvanisk ström: höger KS 1,9 DE—AnS 3,0 DE, vänster KS 2,5 DE—AnS 3,6 DE.

*Musc. tricipites brachii:*

1. Faradisk ström: höger 85 mm., vänster 90 mm.
2. Galvanisk ström: höger KS 1,3 DE—AnS 2,3 DE, vänster KS 2,3 DE—AnS 3,6 DE.

*Musc. supinatores longi:*

1. Faradisk ström: höger 85 mm., vänster 85 mm.
2. Galvanisk ström: höger KS 1,3 DE—AnS 1,7 DE, vänster KS 1,5 DE—AnS 2,3 DE.

*Musc. extensores digitorum:*

1. Faradisk ström: höger 95 mm., vänster 95 mm.
2. Galvanisk ström: höger KS 1,7 DE—AnS 3,0 DE, vänster KS 1,0 DE—AnS 1,7 DE.

*Musc. flexores digitorum:*

1. Faradisk ström: höger 100 mm., vänster 100 mm.
2. Galvanisk ström: höger KS 1,0 DE—AnS 1,7 DE, vänster KS 1,3 DE—AnS 3,2 DE.

*Musculi manus:*

1. Faradisk ström: höger 80—90 mm., vänster 80—90 mm.
2. Galvanisk ström: höger KS 0,5 DE—AnS 1,3 DE, vänster KS 0,5 DE—AnS 1,3 DE.

Patienten behandlades med elektricitet och bad, men han lät redan d. 20 jan. utskrifva sig från lasarettet.



Då den sjuke återkom till sitt hem, fann han snart sitt yrke altför ansträngande, hvarföre han började studera bokhålleri för att skaffa sig sysselsättning med skrifgörömål. Under april månad kom han under min observation, och vid den undersökning, som då verkställdes, konstaterades det ofvan skildrade tillståndet; något nämnvärdt framsteg hade atrofien ej gjort sedan januari. Sedermera har pat. upprepade gånger undersökts af mig senast i nov. 1886, då äfven fotografering verkställdes. De viktigaste resultaten af denna senaste undersökning äro följande:

*Status nov. 1886.*

I samma skick, som förut angifvits, befunno sig *m. m. pectorales majores*, hvilka äro starkt atrofierade i både de klavikulära och sternala portionerna; möjligen äro äfven *pectorales minores* angripna, vidare *m. cucullaris* starkt angripen i nedre delarna, *latissimi dorsi* och *serrati antici majores* nästan fullständigt borta, *m. rhomboideus dext.* obetydligt, *sinister* starkt atrofisk, *m. m. bicipites* och *brachiales interni* starkt angripna, *tricipites brachii* mindre atrofiska, *supinatores longi* tämligen starkt atrofiska.

Dessutom voro äfven *m. m. levatores anguli scapulæ* och *supraspinati* något atrofiska. På nedre extremiteterna äro endast *adductores* atrofiska.

Normala voro *ansigtets*, *halsens* muskler utom de nämnda, *underarmarnas* (utom *supinatores longi*), *händernas*, *underbenens* och *fötternas* muskler, *iliopsoates*, de långa *ryggmuskler*na, *sätets* muskler och *bukmuskler*na.

Vid stark sträckning i armbågslederna springa *m. m. bicipites* fram mycket spända och hindra extensionen i fullt rät linie.

Omfånget af öfverarmen (på midten af biceps) högra sidan 22,0 cm., vänstra sidan 22,0 cm.

Omfånget af underarmen höger 26,0 cm., vänster 26,5 cm.

Omfånget af låret (20 cm. ofvanför patellas spets) högra sidan 39,5 cm., vänstra sidan 39,5 cm.

Omfånget af underbenet (öfver vaden) högra sidan 37,0 cm., vänstra sidan 37,0 cm.

*Elektriska undersökningen* gaf följande resultat:

A. Nerver. Faradisk ström 10 Störhrrs E i prim. spiralen.

*n. n. faciales* höger 115 mm., vänster 114 mm.

*Erbska klavikularpunkten* höger 114 mm., vänster 117 mm.

*n. n. radiales* höger 112 mm., vänster 112 mm.

» *peronei* höger 112 mm., vänster 111 mm.

» *crurales* höger 103 mm., vänster 102 mm.

B. Muskler.

*m. m. bicipites brachii*:

1. Faradisk ström: höger 95 mm., vänster 96 mm.

2. Galvanisk ström (ERBS<sup>18</sup> normalelektrod såsom den differenta elektrod; Böttcher-Störhrrs vertikalgalvanometer): höger KS 2,3 DE—AnS 3,5 DE, vänster KS 2,5 DE—AnS 4,0 DE.

*m. m. tricipites brachii:*

1. Faradisk ström: höger 99 mm., vänster 98 mm.
2. Galvanisk ström: höger KS 2,0 DE—AnS 4,0 DE, vänster KS 2,0 DE—AnS 3,0 DE.

*m. m. supinatores longi:*

1. Faradisk ström: höger 92 mm., vänster 93 mm.
2. Galvanisk ström: höger KS 2,5 DE—AnS 4,0 DE, vänster KS 3 DE—AnS 4,0 DE.

*m. m. deltoidei:*

1. Faradisk ström: höger 105 mm., vänster 105 mm.
2. Galvanisk ström: höger KS 1,5 DE—AnS 3,0 DE, vänster KS 1,5 DE—AnS 3,3 DE.

*m. cucullaris* öfre främre kanten:

1. Faradisk ström: höger 105 mm., vänster 106 mm.
2. Galvanisk ström: höger KS 1,3 DE—AnS 2,5 DE, vänster KS 1,4 DE—AnS 2,9 DE.

*m. cucullaris* mellersta delen:

1. Faradisk ström: höger 70 mm., vänster 71 mm.
2. Galvanisk ström: höger KS 3,0 DE—AnS 4,0 DE, vänster KS 3,5 DE—AnS 4,5 DE.

*m. cucullaris* nedre inre delen:

1. Faradisk ström: höger ingen reaktion, vänster ingen reaktion.
2. Galvanisk ström: höger ingen reaktion, vänster ingen reaktion.

Alla ryckningar snabba; således ej ett spår af degenerationsreaktion.

Till detta fall höra taflorna III och IV.

Att dessa båda fall erbjuda den största öfverensstämmelse sins emellan, torde ingen kunna neka. Alla kliniska fenomen äro ju nästan fullkomligt identiska. Den ringa olikhet, som förefinnes i atrofins utbredning, torde tillfredsställande förklaras genom den omständigheten, att fall 2 befinner sig i ett tidigare skede af sjukdomen än fall 1.

Innan vi öfvergå till en närmare analys af de meddelade sjukdomshistorierna, synes det oss lämpligast att lemna en kort öfversigt af de i den oss tillgängliga literaturen offentliggjorda fall, hvilka fullständigt öfverensstämma med våra egna. Häri-genom vinna vi ett betydligt rikare material för diskussionen, rörande den ställning dessa fall intaga i förhållande till öfriga former af progressiv muskelatrofi. Den härtill användbara kasuistiken måste dock snart sagdt uteslutande hemtas ur de allra senaste publikationerna. I starkt sammandragen form meddela vi följande fall:



**Fall 3.** (Obs. af ERB<sup>14</sup>). Man, 46 år, inga ärftliga anlag, orsak obekant, ej syfilis; vid 15 år svaghet i högra armen, vid 43 år försämring och äfven svaghet i vänstra armen, slutligen äfven i benen. Sinnesorgan och hjärnnerverna fungera normalt.

Följande muskler mer eller mindre atrofiska: *m. m. pectorales majores et minores, cucullaris, latissimi dorsi, serrati antici majores, rhomboidei, sacro-lumbales* och *longissimi dorsi*, djupa nackmuskelnerna, *levator ang. scapulae sin.*, *bicipites* och *brachiales interni*, *supinatores longi, tricipites, glutæus dexter, ileopsoates, quadricipites, tensores fasciæ latae, peroneusområdena* måttligt, *bukmuskelnerna* svaga, *diafragma* antagligen svag.

Normala, t. o. m. hypertrofiska: *m. m. sternocleidomastoidei, levator anguli scap. dexter, deltoidei* särdeles kraftiga; *infraspinati* hypertrofiska, *teres coracobrachiales, flexorer* och *extensorer* på underarmarna normala, utom *radialisområdet*, som möjligen är något svagare än normalt; *händernas* muskler, *adduktorer* och *flexorer* på låren; *vadmuskelnerna*. Sensibilitet, patellar- och senreflexer normala; inga fibrillära ryckningar, ingen degenerationsreaktion.

**Fall 4.** (Obs. af ERB<sup>14</sup>). Järnvägsarbetare, 54 år; inga ärftliga anlag, sjukdomsorsaken obekant, redan före militärtjänsten märkt, att båda öfverarmarna voro svagt utvecklade och att främre brösttrakten alltid varit insjunknen, vid 24 år svaghet vid lyftande af bördor, sedermera svaghet i ryggen, i 37:de året smärtor och stark trötthetskänsla i högra öfverarmen vid ringa ansträngning. Sedan 47:de året äfven den vänstra armen angripen.

Atrofierade voro: *m. m. pectorales majores et minores, cucullaris, latissimi dorsi, serrati antici majores, rhomboidei, sacrolumbales* och *longissimi dorsi, levator ang. scapulae dexter, brachiales interni, bicipites brachii, tricipites, supinatores longi, quadricipites* svaga, *tensor fasciæ latae dexter* svag, *flexorerna* för underbenen svaga, *obliqui* och *transversi abdominis*.

Normala t. o. m. hypertrofiska följande: *m. m. sternocleidomastoidei, deltoidei* hypertrofiska, *supra-* och *infraspinati* likaledes, *coracobrachiales; flexorer* och *extensorer* på underarmen, *de små handmuskelnerna, ileopsoates, sartorii, peroneus-* och *tibialis-områdena, diafragma*. Hufvud, ansigte, sinnesorgan normala. Hudsensibilitet, hud- och patellarreflexer, normala. Inga fibrillära muskelryckningar, ingen degenerationsreaktion.

**Fall 5.** (Obs. af ERB<sup>14</sup>). Notarie, 43 år; i första ungdomen *serratusförlamning* och hypertrofi af *deltoideus*; sedan 26—31:sta året tilltagande svaghet i *högra armen* och *benen*, sedan 38—39:de året hastigare försämring. För 2 år sedan förbättring genom galvanisk behandling, sedermera återigen försämring. Sjukdomsorsak obekant. Hufvudet, sinnesorganen, hjärnnerverna fungera normalt.

Atrofierade: *m. m. pectorales majores et minores, cucullaris, latissimi dorsi, serrati antici majores, rhomboidei, sacrolumbales* och *longissimi dorsi, bicipites brachii* och *brachiales interni, supinatores*



*longi, tricipites brachii, extensores* på underarmarna delvis atrofiska, *ileopsoates, cruralis-områdena, peroneus-områdena*.

Normala äro: *m. m. sternocleidomastoidei, deltoidei, supra- och infra-spinati*, de tre sista otvifvelaktigt hypertrofiska, *flexorerna* å underarmarna, de små *handmuskler*na, *glutæi, underbenets böjare, tibialis-områdena*; *bukmuskler*na något svaga; *diafragma*. *Hudsensibilitet* normal, *patellar-reflexerna* svaga, inga *fibrillära muskelryckningar*, ingen *degenerationsreaktion*.

**Fall 6.** (Obs. af ERB<sup>14</sup>). Färgare, 27 år, inga ärftliga anlag, sjukdomsorsaken obekant, vid 18:de året svaghet i högra armen, sedan 22:dra året äfven i vänstra, aldrig smärtor; hufvud, sinnesorgan, hjärnnerver, inre organ normala.

Atrofierade: *m. m. pectorales, cucullaris, latissimi dorsi, serrati antici majores, rhomboidei, levator ang. scapulæ dexter, supinatores longi, bicipites brachii* och *brachiales interni, tricipites, högra tibialis anticus* och *adductores dextri* möjligen svaga, likaså de breda *bukmuskler*na.

Normala t. o. m. hypertrofiska: *m. m. sternocleidomastoidei, levator ang. scap. sinister, deltoidei, supra- och infra-spinati, subscapulares* och *tereses, coracobrachiales, flexorer* och *extensorer* på underarmarna, de små *handmuskler*na, *recti abdominis*. *Hudsensibilitet, hudreflexer* normala. *Patellar-reflexer* lifliga; inga *fibrillära muskelryckningar*, ingen *degenerationsreaktion*.

**Fall 7.** (Obs. af LANDOUZY och DEJERINE<sup>15</sup>). Man, 19 år, inga hereditära anlag, ingen bekant sjukdomsorsak, vid 16 år svaghet i högra underbenet, strax därefter äfven i vänstra underbenet, samtidigt afmagring, smärtor i underbenen och korset, gången dålig; vid 18 år skuldrorna och öfverarmarna svaga med börjande atrofi.

Atrofierade voro 1883: *m. m. pectorales majores, cucullaris, rhomboidei, deltoidei* delvis, *bicipites brachii* och *brachiales interni* äfven retraherade, *tricipites, supinatores longi, extensores carpi radiales*, å nedre extremiteterna äro bäckenets, lårens och underbenens muskler mer eller mindre atrofierade, starkast inom *peroneus-områdena*.

Normala äro: *underarmarnas* (utom de nämnda muskl.) och *händernas* samt *ansigtets* muskler; normala likaså *sfinctererna*; *sensibilitet, patellar-reflexer* normala; 1884 samma muskler atrofierade, nu omnämnas äfven »le grand dentéle»; inga *fibrillära muskelryckningar*, ingen *degenerationsreaktion*.

**Fall 8.** (Obs. af ALESSANDRO MARINA<sup>19</sup>). Man, 22 år, inga hereditära anlag, ej syfilis, ingen antaglig orsak; sjukdomen börjat vid 18 års ålder med atrofi i *pectorales* och *muskler*na på högra skuldran.

Atrofierade voro: *m. m. bicipites brachii, brachiales interni, tricipites, pectorales, serrati antici majores*; hårda och fasta, möjligen hypertrofierade voro *deltoidei, coracobrachiales, infraspinati*, öfriga muskler normala. Inga *fibrillära muskelryckningar*, ingen *degenerationsreaktion*.

tion. *Senreflexer* fattas i de öfre, lifliga i de nedre extremiteterna. *Sensibilitet* normal.

**Fall 9.** (Obs. af ERB<sup>20, 21</sup>). Man, 41 år, ingen hereditet, ej syfilis; vid 34 år fall i ett stenbrott omkr. 60 fot, medvetlös af stöten, frisk efter 10—11 veckor. 1—1½ år senare svaghet i skuldrorna, afmagring i öfverarmarna; sedan 3 år trötthet i benen, afmagring af öfverbenen. Ansigtets muskler, tungan, hjärnan och hjärnnerverna normala.

Atrofierade voro: *m. m. pectorales, cucullaris, rhomboidei, serrati antici majores, latissimi dorsi, bicipites* och *brachiales interni, supinator longi, tricipites, ryggradssträckarna, lårmuskler* på vänstra sidan, *glutæi* på högra sidan obetydligt, *tibialis anticus dexter*. — Hypertrofiska: *deltoidei, flexorerna* på högra underarmen, *supra- och infraspinati*, möjligen *subscapulares* och *teres*. — Normala: *levatores scapulae, sternocleidomastoidei*, öfriga underarmsmuskler och alla handmuskler, *tenores fasciae, underbenens* och *fötternas* muskler. *Sensibilitet, hudreflexer* normala, *senreflexer* svaga, inga fibrillära muskelryckningar, ingen *degenerationsreaktion*, inre organ normala.

Uttagna stycken ur *deltoideus* (hypertrofisk) och ur *biceps brachii* (atrofisk) undersöktes mikroskopiskt. Stycket från *deltoideus* visade i tvärsnittet nästan alla muskelfibrillerna betydligt hypertrofiska ända till 170  $\mu$ , blott få atrofiska, de fleste öfver 100  $\mu$  (normala diametern 40—60  $\mu$ ), de äro i tvärsnittet mera runda än normalt och stå längre från hvarandra, betydlig kärnförökning (6 kärnar på hvar fibrill, normalt 1,8), centralt lagrade kärnar i många fibriller; enskilda fibriller visa äfven former, som tyda på klyfningsprocesser, några visa tydlig vakuolbildning i sitt inre; bindväfven bestämdt ökad med större kärnrikedom; kärlens väggar något förtjockade och kärnrikare, ingen lipomatosis. På längdsnittet fibrillerna betydligt förstörade på bredden, öfvervägande längdstrimmighet, ingenstädes fettig eller kornig degeneration, talrika kärnrader af 10—30 stycken, bindväfven riklig, kärnrik, kärlen förtjockade. Stycket från *biceps brachii* visade ungefär samma bilder, dock ej så många hypertrofiska men ganska många atrofiska fibriller. Bindväfven ökad, klyfningsbilder, riklig kärnlagring; ingen lipomatosis.

En jämförelse med preparat från *m. m. gastrocnemius* och *infraspinatus* från ett fall af infantil pseudohypertrofi visade den största öfverensstämmelse i alt väsendtligt (hypertrofi, atrofi, klyfning, vakuolbildning), bindväfsökningen var dock här betydligt större.

**Fall 10.** (Obs. af WLADIMIR ROTH<sup>22</sup>). Åkerbruksarbetare; svaghet i ryggen och de nedre extremiteterna vid 26 år (våren 1872), ökades småningom, visade sig äfven i de öfre extremiteterna. Hösten 1873 den karakteristiska bilden af progressiv muskelatrofi, central typ (i denna typ äro enligt förf. musklerna på bälten, skuldrorna, öfverarmarna, sätet och låren atrofierade); under de följande åren utvecklade sig atrofien utan att dock mycket öfverskrida gränserna för sjukdomsprocessens karakteristiska utbredning enligt denna typ. Pat. dog



af phthisis d. 1 maj 1876. Den detaljerade undersökningen af ryggmärgen, förlängda märgen, nervrötterna, nervstammarna, ganglierna och trådarna i sympaticus samt af ganglia intervertebralia angaf intet abnormt. Ryggmärgens stora motoriska ganglieceller voro fullkomligt friska och förefunnos i stort antal. Snitten från ryggmärgen hafva blifvit förevisade flere kompetenta forskare såsom CHARCOT och VULPIAN m. fl. Med afseende på musklernas beskaffenhet vid den anatomiska undersökningen nämnes ingenting i rapporten för den internationela kongressen i Köbenhavn, men MARIE och GUINON<sup>23</sup>, hvilka sett en teckning af fallet, och hvilka tyckas hafva haft tillgång till ett meddelande till det ryska medicinska sällskapet i Moskwa, där en utförligare obduktionsberättelse blifvit lemnad, anmärka, att det konstaterats en enkel atrofi af muskelfibrillerna samt en interstitiel skleros med fettinfiltration.

**Fall 11.** (Obs. af LANDOUZY och DEJERINE<sup>17</sup>). Man, 66 år, inga hereditära anlag, sjukdomen började ungefär vid 20:de året i skuldermuskler, angrep sedan armarna och senare benen. Atrofierade äro: *skuldrornas* och *öfverarmarnas* muskler, *deltoideus dext.* mindre än *sin.*, m. m. *cucullaris*, *serrati antici majores*, *sternocleidomastoidei*, *supinatore longi*, *extensores carpi radiales*, öfriga muskler på underarmarna synas ej märkbart atrofierade, likaså händernas muskler måhända med undantag för *abductor brevis dext.* Vidare äro atrofierade *glutæi*, de främre *lårmusklerna* och *peroneusområdet*. Normala äro *ansigtets* muskler, m. m. *supra-* och *infraspinati*, *diaphragma*, *sfinctererna*. Inga muskler hypertrofierade. *Patellar-reflexer* och *sensibilitet* normala. Inga *fibrillära muskelryckningar*, ingen *degenerationsreaktion*. Patienten afled af phthisis.

Obduktionen visade ryggmärgen, halssympaticus, de främre nervrötterna och muskelnerverna normala. Enkel atrofi af primitivfibrillerna med betydlig kärnförökning. Hypertrofi af några primitivfibriller i vissa muskler; i de starkt atrofierade interstitiel lipomatos utan verklig skleros. Den histologiska undersökningen visade äfven i sådana muskler, som kliniskt syntes normala, börjande förändringar, hit höra m. m. *thenaris* och *interossei*, *supraspinati* och *subscapulares*, *orbicularis oris et oculi*.

Ur den äldre literaturen anföra vi endast några få fall, som med största grad af sannolikhet kunna räknas hit.

**Fall 12.** (Obs. af DUBOIS DE NEUFCHATEL<sup>24</sup>). Åkerbrukare, 18 år; vid 16 år började sjukdomen i vänstra öfverarmen, angrep sedan högra öfverarmen; ett år senare, då atrofien framskridit mycket, spordes smärtor i öfre extremiteternas ledgångar och längs nerverna; orsaken möjligen öfveransträngning. — Atrofierade voro öfverarmarnas muskler, musklerna på bröstkorgens framsida och i *fossæ scapulares deltoidei*, likaledes öfriga muskler, som komma från bröstkorgen och fästa sig på *humerus*; underarmarna mindre afmagrade, händerna kraftiga; *sensibilitet* och temperatur normala.



DUCHENNE DE BOULOGNE har otvifvelaktigt sett och beskrifvit flere hit hörande fall, men oftast äro beskrifningarna mycket ofullständiga.

**Fall 13.** (Obs. af DUCHENNE DE BOULOGNE <sup>25</sup>). Man, 22 år, har förlorat en stor del af *m. m. pectorales et abdominis, cucullaris, serrati antici majores, rhomboideus sin. latissimi dorsi, bicipites brachii, tricipites, deltoideus dexter, supinatores longi, de främre lårmusklerna*. Normala äro *underarmarnas, händernas, underbenens* och *fötternas muskler*.

**Fall 14.** (Obs. af DUCHENNE DE BOULOGNE <sup>26</sup>). Atrofierade voro *m. m. pectorales, cucullaris* med undantag af klavikularportionerna, *latissimi dorsi, biceps* och *brachialis internus sin., supinatores longi*.

Äfven i FRIEDREICHs stora arbete förekomma flere fall, som antagligen höra hit; ett af de tydligaste är följande:

**Fall 15.** (Obs. af FRIEDREICH <sup>27</sup>, fall XXI). Arbetskarl, 30 år; sjukdomen började i 16:de lefnadsåret utan någon känd orsak med svaghet och afmagring i vänstra öfverarmen, i 20:de året äfven i högra öfverarmen, vid 29 år svaghet och afmagring i benen. Atrofiska voro *m. m. cucullaris* i de nedre partierna, *serrati* och *latissimi dorsi, pectorales majores, deltoidei, bicipites brachii* och *brachiales interni, glutai* delvis, *öfverbenens* muskler i måttlig grad, *underbenens* delvis, *bukmusklerna, diafragma*. Hypertrofiska *m. m. masseteres, orbicularis oris* (vänstra hälften), *supra- och infra-spinati* och *subscapulares*. Normala *underarmarnas, händernas* och *ryggens* långa muskler. Retbarheten för faradisk och galvanisk ström direkt eller indirekt nedsatt men bibehållen i de flesta musklerna; totalt borta i några, hvilka äro starkast atrofierade. *Sensibiliteten* normal, inga *fibrillära muskeltryckningar*.

Harpunerade muskelstycken från de hypertrofiska musklerna visade hypertrofiska muskelfibriller med tydlig tvärstrimmighet, ingen ökning af den interstitiella bindväfven; från de atrofiska musklerna få normala fibriller, en del enkelt atrofiska, med tydlig tvärstrimmighet, en del vaxartadt degenererade, en del hypertrofiska; den interstitiella bindväfven öfveralt ökad med fetteellbildning. Patienten dog efter 2 år af akut bronkit med lungödem. Vid sektionen voro hjärnan och de gröfre nerverna normala så väl makro- som mikroskopiskt, men de små intramuskulära nerverna i de atrofiska öfverarmmusklerna visade en kärnik, interstitiel bindväfshypertrofi. Muskelnas förhållande det samma som under lifvet konstaterats, men nu fann man äfven i *supinatores longi* och de angränsande extensorerna på underarmarna mikroskopiska förändringar.

Genomläser man uppmärksamt ofvan meddelade sjukhistorier, inses tydligen, att de allesammans snart sagdt i de minsta

detaljer noga öfverensstämma med hvarandra, att de sålunda bilda en naturlig grupp med ganska bestämda karakterer. Denna grupp öfverensstämmer med LANDOUZYS och DEJERINES »type scapulo-humeral» och i det väsendtliga med ERBS juvenila form af progressiv muskelatrofi. En närmare analys af de kliniska fenomenen och de befintliga resultaten af den anatomiska undersökningen ger oss en sjukdomsbild, hvars viktigaste drag äro följande:

a) *Etiologi.*

Det finnes icke uppgifvet i något af de anförda fallen en påtaglig orsak till sjukdomens uppträdande. Ibland har visserligen ett ovanligt strängt muskelarbete förekommit, i ett af våra egna fall redan i mycket unga år, innan ännu muskelsystemet nått sin fulla utveckling, och i DUBOIS' fall antog patienten själf öfveranstängning såsom sjukdomens orsak, men något mera allmängiltigt orsaksmoment kunna vi omöjligen finna häruti. Lika litet äro andra omständigheter såsom bostad, lefnadssätt o. s. v. af någon större betydelse i sjukdomens etiologi. Alla de meddelade fallen tillhöra det manliga könet; MARINAS<sup>28</sup> tredje fall handlar visserligen om en flicka, men symptomen äro altför otydliga, för att vi med säkerhet skulle kunna räkna det hit. Likaledes berättar DUCHENNE<sup>29</sup> om trenne kvinnor, hvilka företedde en möjligen hit hänförlig sjukdomsbild, men beskrifningen är mycket ofullständig. Så mycket torde man kunna säga, att sjukdomen är betydligt vanligare bland män än bland kvinnor. Ärftlighet, vare sig direkt eller kollateral, förnekas bestämdt i nästan alla de anförda fallen. Vi vilja dock nämna, att fall förekomma, som mycket noga öfverensstämma med de ofvan anförda, och i hvilka ett hereditärt inflytande synes förekomma. Dessa torde dock rättare anses såsom öfvergångsfall till de hereditära formerna; vi återkomma härtill, då fråga blir om dessa former.

b) *Uppträdande, symptom och förlopp.*

De första symptomen af sjukdomen visa sig i ynglingåldern vid eller strax efter pubertetens inträdande. Så sent som i det senaste ERBSka fallet (fall 9) är ett undantagsförhållande, här skulle möjligen utbrottet kunna sättas i sammanhang med ett trauma. Patienterna klaga först öfver en tilltagande svaghet i armarna, benen eller ryggen. Snart visar



sig i vissa muskler eller muskelgrupper en volumsförminskning, som dock ibland kan nå en ganska betydlig grad, innan patienten märker den eller af andra blir därpå uppmärksamgjord. Har sjukdomen nått en viss grad af utveckling, är denna volumsförminskning eller atrofi på ett mycket bestämdt sätt lokaliserad, hvarifrån vi hemta viktiga kännemärken till skilnad från de nevrotiska atrofierna. I stort sett är atrofien strängt symmetrisk; visserligen börjar sjukdomen vanligen på ena sidan men ganska snart angripes äfven den andra sidans motsvarande muskler och i ett mera framskridet stadium är skillnaden obetydlig mellan de båda kroppshalfvorna. Atrofien lokaliserar sig i bålen och de delar af extremiteterna, som ligga bålen närmast; de aflägsnaste delarna af extremiteterna samt hufvudet skonas. De angripna partierna sammanhånga med hvarandra; sådana hopp som i den typiska progressiva muskelatrofin gör atrofien ej här. En detaljerad granskning af atrofins lokalisation, som i de meddelade fallen är nästan identisk, ger följande resultat, då sjukdomen nått sin fulla utveckling. Betydligt atrofierade äro m. m. pectorales majores ofta med undantag af deras klavikulära portioner, antagligen äfven i de flesta fall pectorales minores; starkt atrofierade äro nästan alltid latissimi dorsi, serrati antici majores och rhomboidei samt de nedre portionerna af cucullaris, i mindre grad de långa ryggmuskerna samt m. m. sternocleidomastoidei och levatores anguli scapulæ. Däremot skonas mycket ofta m. m. deltoidei, supra- och infra-~~scapulari~~ samt subscapulares; esomoftast anföras dessa muskler såsom hypertrofierade. På de öfre extremiteterna angripas starkt m. m. bicipites brachii och brachiales interni, lindrigare tricipites. Nästan konstant träffas supinatores longi starkt angripna, oftast äro de alldeles borta; mindre ofta och i mindre grad atrofiera extensorerna och ännu mera sällan flexorerna på underarmen; m. m. obliqui och transversi abdominis äro ofta atrofierade, men recti hålla sig vanligen oförändrade. Höftmuskerna angripas mera oregelbundet, ibland ileopsoates, mera ofta glutæi. Af öfverbenens muskler angripas vanligast adduktorerna och quadricipites antingen delvis eller i sin helhet, flexorerna omnämnas sällan. På underbenen är det framför alt peroneus-området, som är utsatt för atrofin. Normala hålla sig vanligen underarmarnas muskler utom supinatores longi samt någon gång de angränsande extensorerna; konstant de små handmuskerna,



likaledes i de flesta fall underbenens muskler utom, såsom nämnts, peroneus-området och alltid fötternas muskler. De öfriga kroppsmusklerna, för så vidt de äro tillgängliga för klinisk iakttagelse, hålla sig oberörda af atrofien framför allt de, som tillhöra någon speciel apparat. Sålunda skonas ögonens rörelsemuskler, tugg-, sväljnings-, fonations- och respirationsmusklerna; endast i två fall omnämnes diafragma såsom angripen. De mimiska musklerna äro alltid normala samt halsens och nackens muskler med ofvan nämnda undantag. Likaledes skonas alltid sfinktererna.

Den skildring, vi nu gifvet öfver atrofins lokalisation, är uteslutande grundad på den kliniska undersökningen. Att denna undersökning ej uppdagar smärre förändringar i musklernas tillstånd, är lätt att inse. Vare sig vi bedöma muskelns volum eller dess funktionsduglighet, råka vi lätt ut för misstag. Muskelns volum måste hafva undergått en icke så obetydlig ändring, innan denna med säkerhet kan uppfattas såsom patologisk, och lika svårt är det att afgöra, om den kraft, hvarmed en bestämd rörelse utföres, är normal eller ej. Tager man vidare i betraktande, att en muskel, hvars kraft genom en börjande patologisk process blifvit minskad, kan vid utförandet af vissa rörelser i hög grad suppleras af andra muskler, inses lätt, att vid den kliniska undersökningen funktionsrubbningen måste hafva nått en viss grad af utveckling för att med säkerhet kunna uppskattas. Vi få därför ej tro, att alla de muskler, hvilka kliniskt förefalla normala, också anatomiskt sett äro fullkomligt intakta. Detta se vi tydligen i fall 11, där den kliniska iakttagelsen angaf ansigtets muskler fullt normala, men den anatomiska undersökningen ådagalade en börjande atrofi i orbicularis oculi et oris. Naturligtvis kan atrofien i dessa muskler vid undersökningen ha nått den grad af utveckling, att den äfven kliniskt manifesterar sig, att den sålunda nått en större utbredning, än hvad vi ofvan skildrat. Detta är äfven händelsen i de fall, hvilka vi komma att något närmare taga i betraktande i följande grupp, hvars nära sammanhang med de förut anförda fallen härigenom tydligt framträder. I flere af de meddelade fallen, särskildt i de af ERB iakttagna, omtalas en hypertrofi af vissa muskler, vanligen af m. m. deltoidei, supra- och infra-spinati och subscapulares. Samma svårigheter, som förefinnas vid bedömandet af ringare grader af atrofi gäller naturligtvis äfven vid afgörandet om en muskel

är i någon mon hypertrofierad, och dessutom torde böra påpekas, att en normal muskel midt ibland atrofierade lätteligen kan tagas för hypertrofisk. Intetdera af våra egna fall visade i någon muskel en tydlig hypertrofi.

De atrofierade musklerna kännas ofta ojämna, knotttriga, liksom genomdragna af bindväf, deras kontraktionsförmåga kvarstår, ehuru naturligtvis nedsatt, så länge någon rest af muskelsubstans finnes. Det kan sålunda ej vara tal om någon egentlig pares eller paralyti. — Alla symptom, hvilka kunna tydas såsom beroende på en lesion af nervsystemet, fattas fullständigt. Sålunda omtalas aldrig någon kramp eller kontraktur. En och annan gång omnämnas smärtor i början af sjukdomen vanligen i de angripna musklerna: i ett af våra egna fall föregicks utbrottet af en periodvis uppträdande mycket svår hufvudvärk; men något konstant symptom äro dessa smärtor ej. Alla rubbningar i sensibiliteten saknas fullständigt och ingen anesthesi, parestesi eller hyperesthesi förekommer. Hudreflexerna tyckes förhålla sig normalt, senreflexerna äro vanligen minskade i de atrofierade musklerna antagligen i förhållande till atrofins grad. De fibrillära muskelryckningarna, som äro så vanliga i de spinala formerna af progressiv muskelatrofi, saknas här alldeles eller förekomma blott i ringa mängd och vid vissa tider, något som äfven kan inträffa, såsom vi veta, under fullt normala förhållanden.

Den elektriska undersökningen har, som bekant, på senaste tiden vunnit stor betydelse för diagnosen af vissa sjukdomar inom nerv- och muskelsystemet. Det är också först på senare tider, som denna undersökning blifvit tillfredsställande utförd med lämpliga instrument och efter fullt vetenskapliga metoder. I dessa metoders utarbetande har ERB inlagt stor förtjänst, och samme forskare har också lemnat de första noggranna upplysningarna om de elektriska reaktionerna vid den progressiva muskelatrofin. Upprepade gånger har han själf och hans lärjungar, bland hvilka vi vilja nämna VIERORDT<sup>30</sup> och GÜNTHER<sup>31</sup>, uppvisat förekomsten af den s. k. degenerationsreaktionen vid den typiska, spinala, progressiva muskelatrofin. Visserligen träffar man blott en partiel degenerationsreaktion ibland endast igenkännelig på tröghet i muskelryckningen, och i de flesta fall fordras det ganska stor teknisk färdighet att påvisa den samma, men att ERBs uppgifter äro riktiga, torde vara höjdt öfver alt tvifvel, så mycket mera som



de äfven af andra forskare blifvit konstaterade. I den form af progressiv muskelatrofi, som här närmast intresserar oss, påträffas däremot aldrig degenerationsreaktion vare sig partiel eller komplett, endast en enkel nedsättning af retbarheten så väl för galvanisk som faradisk ström kan påvisas, och denna nedsättning tyckes gå ungefär parallel med graden af atrofi. I de starkast atrofierade musklerna kunna inga ryckningar als framkallas åtminstone med den strömstyrka, som af patienterna kunna fördragas.

Sjukdomens förlopp synes vara ytterst långsamt. Dess progressiva natur är tydlig, men perioder af stillastående under längre eller kortare tid inträda emellanåt. De flesta fallen äro ännu måhända altför kort tid iakttagna, för att vi skola kunna bilda oss en klar föreställning om sjukdomens utveckling. I ett par af de ERBSKA fallen hade dock 30—35 år förflutit från sjukdomens början, tils patienterna kommo under observation, och i LANDOUZYS och DEJERINES fall hade lidandet varat i 46 år, då döden inträdde. Komplikation med bulbärparalysi omtalas ej i något fall. Då, för så vidt man hittils känner, inga för lifvets bestånd oundgängliga organ utom möjligen diafragma angripas, är det väl alltid en komplikation af ett eller annat slag, som avslutar patienternas långa lidande. I de tre fall, som slutade dödligt, berodde den letala utgången på lungaffektioner, i W. ROTHs och LANDOUZYS och DEJERINES fall af phthisis pulmonum, i FRIEDREICHs på bronchitis med lungödem.

c) *Patologisk anatomi, sjukdomens natur.*

Redan på grund af de kliniska fenomenen har denna sjukdomsform betraktats såsom primär myopatisk, och denna åsigt har vunnit stöd af den nära släktskapen med andra former af progressiv myopati. Det fullgiltiga beviset utgöras af de tre här ofvan meddelade fall, hvilka kommo till obduktion, och bland dessa må i första rummet sättas LANDOUZYS och DEJERINES fall, där så väl den kliniska analysen som den patologiskt-anatomiska undersökningen äro omsorgsfullt utförda enligt moderna metoder. ROTHs fall är i kliniskt hänseende något knapphändigt beskrifvet, och FRIEDREICHs fall hör till de äldre. Dessutom finnas anatomiska undersökningar på intra vitam uttagna muskelstycken. Alla dessa undersökningar hafva ledt till ganska öfverensstämmande resultat. Nervsystemet synes fullkomligt intakt. Så väl ROTH som LANDOUZY och DEJE-



RINE funno ryggmärgen, förlängda märgen, de främre nervrötterna, de gröfre nervstammarna, sympaticus och de fina intramuskulära nervgrenarna fullkomligt normala. FRIEDREICH fann ej håller något anmärkningsvärdt inom nervsystemet med undantag af en kärnrik bindväfshypertrofi i de fina nervgrenarna, som gingo till atrofierade muskler på öfverarmen. I musklerna däremot hafva betydliga förändringar påträffats. FRIEDREICH fann muskelfibrillerna dels hypertrofiska, dels atrofiska, dels med bibehållen tvärstrimmighet, dels vaxartadt degenererade och klufna; den interstitiela bindväfven ökad med fettcellsbildning. Äfven i ROTHs fall skall den interstitiela bindväfven hafva varit ökad och infiltrerad med fett. De muskellycken, som ERB undersökte, visade samma förändringar: muskelfibrillerna voro dels hypertrofiska, dels atrofiska, tvärstrimmigheten var i de flesta fall bibehållen; tecken till vakuolbildning förekom. Vidare konstaterades en ökning i antalet af sarkolemma- och muskelkärnarna, ökning af den interfibrillära bindväfven samt förtjockning af kärlväggarna jämte kärnförökning och fettinfiltration. Samma förändringar omnämnas af LANDOUZY och DEJERINE, i de starkast atrofierade musklerna fans tydlig interstitiel lipomatosis.

De patologiska processer, hvilka bilda grundvalen för de ofvan skildrade kliniska fenomenen, hafva tydligen sitt säte i själfva musklerna och hålla sig där lokaliserade under sjukdomens hela förlopp. De tyckas uppträda primärt i själfva den kontraktila substansen och endast sekundärt utbreda sig till bindväfven och kärlen. Särskildt torde böra påpekas, att lipomatosen uppträder först i ett långt framskridet stadium och i denna nu i fråga varande sjukdomsform spelar en mycket underordnad rol, tvärtemot hvad förhållandet är i en annan form af primär progressiv myopati nämligen i den s. k. psevdohypertrofin. Ökningen af kärnarna så väl i primitivfibrillerna som i den interstitiela bindväfven samt i kärlväggarna talar för processernas irritativa natur.

#### d) *Diagnos.*

Redan i den ofvan gifna skildringen af etiologi, symptom, förlopp och patologisk anatomi innehållas alla de element, som äro nödvändiga för diagnosen af sjukdomsfall, tillhörande denna typ. En närmare utveckling af differentialdiagnosen gentemot den spinala formen (type Aran-Duchenne) skulle föra oss in

på de nevrotiska atrofierna, hvilka för närvarande ligga utanför vårt ämne. Endast de allra viktigaste momenten vilja vi här påpeka. Sådana äro sjukdomens uppträdande i ungdomsåren, atrofins centrala lokalisation framför alt i sjukdomens början, de atrofiska musklernas bindväfsartade konsistens och deras icke så sällan förekommande retraktion, det långsamma genom perioder af stillestånd afbrutna förloppet, frånvaron af alla nervösa och speciellt alla bulbära symptom, frånvaron af fibrillära muskelryckningar och af degenerationsreaktion. Alla dessa moment utgöra lika många differentialdiagnostiska tecken mellan den primära progressiva myopatins scapulo-humerala typ och den spinala progressiva muskelatrofin (type Aran-Duchenne). Emellertid har VULPIAN<sup>64</sup> beskrifvit en »type scapulo-huméral myélopathique», hvilken enligt hans framställning i afseende på tiden för sjukdomens uppträdande och atrofins lokalisation noga öfverensstämmer med vår liknämninga myopatiska typ. Äfven de fibrillära muskelryckningarna skulle ibland fattas och med afseende på förekomsten af degenerationsreaktion påpekar han den stora svårighet, dess påvisande erbjuder i dessa sjukdomsformer i allmänhet. VULPIAN kan dock ej, såsom han själf uttryckligen erkänner, genom någon anatomisk undersökning lemna det afgörande beviset för, att en sådan form verkligen existerar. Ej håller meddelar han några sjukdomshistorier, hvadan en klinisk analys ej kan komma i fråga.

#### e) *Prognos, terapi.*

Redan den omständigheten, att sjukdomen i flere af de meddelade fallen varat särdeles länge, då de först kommo till iakttagelse, dess kvarstående långa tider på samma stadium och dess begränsning till organ, hvilka ej äro absolut nödvändiga för livvets bestånd, berättiga oss att i det speciella fallet ställa en gynsammare *prognos*, än händelsen är i de nevrotiska, progressiva muskelatrofierna. Huru vida en rationellt planlagd och metodisk utförd behandling, framför alt om den kan komma till användning i sjukdomens tidigaste skeden, i nämnvärd mon kan inverka på prognosen, är ännu omöjligt att säga. Vår erfarenhet på detta område är altför ringa.

*Vid behandlingen* af till denna sjukdomsform hörande fall kommer väl ännu liksom hittills elektriciteten att intaga främsta rummet bland de medel, som stå till vår disposition. Men då vi nu icke längre anse nervsystemet och speciellt ryggmärgen



såsom sätte för några patologiska processer, kunna vi lemna å sido den förut ofta nytjade galvaniseringen af ryggen och i stället rikta våra terapeutiska angrepp uteslutande på de sjuka musklerna. ERB tillråder dock fortfarande den vanliga galvanisationen af ryggmärgen jämte den periferiska behandlingen. Anledningen härtill är föreställningen, att de trofiska centra i ryggmärgen möjligen äro lederade, ehuru inga förändringar kunna upptäckas med hittills kända undersökningsmetoder. Några glänsande resultat af den elektriska behandlingen föreligga visserligen ej, men ERB omnämner dock i ett par af sina fall en tydlig förbättring. Våra egna fall blefvo också behandlade med elektricitet, men någon nämnvärd förbättring kunde ej konstateras; behandlingstiden var dock i båda fallen alldeles för kort för att häraf några slutsatser skulle kunna dragas. Däremot har LADAME<sup>32</sup> sett elektriciteten åstadkomma ett bestämdt gynnsamt resultat. Det fall, som han behandlade, hör visserligen ej till denna form af progressiv muskelatrofi utan till en mycket nära stående, nämligen LANDOUZYS och DEJERINES »type facio-scapulo-humerab», hvilken vi i det följande skola beröra. Han behandlade de angripna musklerna med galvano-faradisering, hvarvid båda strömmarna infördes genom samma elektroder och hade samma riktning. Anoden placerades på nervstammens point d'élection, och katoden fördes öfver de sjuka muskelmassorna. Vid denna behandlingsmetod bör induktionsströmmens styrka vara sådan, att en medelstark kontraktion framkallas, den galvaniska strömmen kan variera från 3 till 6 å 8 milliampère. Seancerna böra dagligen upprepas och ej öfverskrida en kvarts timme. Efter 2 till 3 månaders daglig elektricitetsbehandling afbrytes denna på en längre eller kortare tid; mellantiden användes till en hafskur, en kallvattenkur eller vistelse i bergsluft, hvarefter elektriciteten återtages. Huru vida denna behandlingsmetod kan visa sig gynsam i ett större antal fall återstår ännu att pröfva; men helt säkert fordras stor uthållighet både hos patienten och läkaren, om ett gynnsamt resultat må kunna vinnas.

---

## 2. Fall med mera utbredd atrofi.

I literaturen finnas några fall anförda, som symptomatologiskt och äfven patologiskt-anatomiskt i alt väsentligt noga



öfverensstämma med föregående grupp. Endast några smärre olikheter i symptomen i synnerhet med afseende på atrofins utbredning förekomma. Två af dem hafva blifvit post mortem omsorgsfullt undersökta, hvarigenom det ådagalagts, att äfven denna grupp tillhör den primära progressiva myopatin. Vi anföra ett af LICHTHEIM, ett af LANGER, ett af MARIE och GUINON, ett af FR. SCHULTZE samt slutligen ett af LANDOUZY och DEJERINE. Ett annat af LANDOUZY och DEJERINE<sup>17</sup>, som skulle kunna räknas hit, var kompliceradt med blyförgiftning, hvarigenom det ej är fullt rent.

**Fall 16.** (Obs. af LICHTHEIM<sup>12</sup>). Tvätterska, 42 år, inga hereditära anlag; vid 27:de året fick hon efter ansträngande arbete häftiga smärtor i högra öfverarmen, smärtorna försvunno dagen därpå, men svaghet kvarstod och ökades småningom; följande år svaghet äfven i högra benet och afmagring på högra öfverarmen; under de senaste 2½ åren afmagring äfven i vänstra armen och benet, fibrillära muskelryckningar skola då funnits; slutligen efter föregående smärtor stark afmagring på högra brösthalfvan. Vid undersökningen voro flere af de mimiska rörelserna borta eller försvagade samt följande muskler atrofierade: *m. m. serrati antici majores, supra-spinati*, möjligen äfven *infra-spinati*, främre delen af *deltoidei*, *latissimi dorsi*, nedre delarna af *cucullaris*, *bicipites brachii*, *brachiales interni*, *supinatores longi*, *glutæi*, *flexorerna* på öfverbenen, *flexorerna* i höftleden, *quadriceps cruris sin.* Normala voro: *tuggmuskelnerna*, *tungans* och *ögonens* muskler, *tricipites brachii*, *flexorer* och *extensorer* på underarmarna, *händernas*, *underbenens* och *fötternas* muskler. Den *elektriska* *retbarheten* nedsatt eller upphäfd i de atrofierade musklerna, ingen *degenerationsreaktion*, *hudreflexerna* normala, *patellarreflexen* nedsatt, *sensibilitet* och *sinnenorgan* normala. Pat. dog 3 år senare af phthisis. Vid obduktionen visade sig så väl ryggmärgen som de periferiska nerverna normala. I de starkast atrofierade musklerna funnos inga muskelfibriller, endast fettceller och en tät kärnfattig bindväf. I de mindre atrofierade enkelt atrofiska muskelfibriller, samt dylika där tvärstrimmigheten ej kunde iakttagas, emedan de voro fyllda med oregelbundna fettkulor; äfven var bindväffen ökad.

**Fall 17.** (Obs. af LUDW. LANGER<sup>33</sup>). Ung man, inga hereditära anlag; 18 år gammal föll han i vatten vid skridskoåkning, dära heshet och smärtor i benen, fullt bra efter 6 veckor; 6 månader efter det kalla badet märkte pat., att öfverarmarna och skuldrorna afmagrade, efter ytterligare 3 mån. magrade äfven öfverbenen, snart inträdde en höggradig deformation af ryggraden, atrofien utvecklade sig hastigt, och omkr. 5 år efter badet voro, med undantag af musklerna på händer och fötter, underarmar och underben, alla öfriga skelettmuskler, för så vidt de intra vitam voro tillgängliga för undersökning, mer eller mindre atrofiska, delvis fullkomligt borta. Äfven ansigtsmuskelnerna voro

angripna, i följd hvaraf den sjukes ansigte hade ett stelt uttryck. Elektriska retbarheten nedsatt, delvis försvunnen i de atrofierade musklerna, sensibiliteten normal, inre organ normala.

**Fall 18.** (Obs. af MARIE och GUINON <sup>23</sup>). Man, 20 år, inga hereditära anlag, svårighet att gå vid 6 års ålder; vid 10 till 12 år gick han på tåspetsarna och föll lätt omkull; vadorna, som redan vid 6 år väckt uppmärksamhet, voro fortfarande stora och fasta; vid 14 år började armarna magra. Vid undersökningen voro ansigtsmusklerna normala utom en ringa svårighet att närma läpparna till hvarandra. Atrofierade voro: *m. m. pectorales majores* utom en del af klavikularportionen, *serrati antici majores*, *cucullaris* nedre delen, *sacro-lumbales* och *longissimi dorsi*, *latissimi dorsi*, *rhomboidei*, *deltoidei* delvis, *sternocleidomastoidei* något svaga; *bicipites brachii* och *brachiales interni* nästan fullständigt borta, *tricipites brachii*, *coracobrachiales*, *supinatore longi*, öfriga muskler på underarmarna något svaga. Lårets muskler alla atrofiska, *adduktorerna* dock i ringa grad. *Glutæi* starkt atrofiska, *recti abdominis* något svaga. Normala: *m. m. supra- och infraspinati*, *levator ang. scapulae*, *teretes*, händernas muskler utom *m. m. inteross. dorsales primi*, som voro minskade till volum. Flere muskler retraherade. *Sensibiliteten* normal, patellarreflexerna borta. Ingen *degenerationsreaktion*.

**Fall 19.** (Obs. af FRIEDR. SCHULTZE <sup>16</sup>). Man, inga hereditära anlag; 27 år kontusion af underbenen, samma år började underbenen blifva tjockare, samt uppträdde svaghet i nedre extremiteterna och afmagring af armarnas och händernas muskler. Fibrillära muskelryckningar lära funnits i armmusklerna. Vid 29 år undersökning af FRIEDREICH: hjärna, hjärnnerver, sensibilitet normala; atrofierade: *m. m. pectorales*, musklerna på ryggen, skulderbladen och öfverarmarna, underarmarnas och händernas muskler; nedre extremiteternas muskulatur atletisk och kraftig. Vid 30 år volumsförökning af båda *deltoidei* och ökning i deras kraft, de förut hypertrofiska musklerna hade aftagit i volum, snart aftogo äfven *deltoidei* i kraft och volum. Vid 34 år lipomatosis i vissa muskler; vid 45 år vid elektrisk undersökning endast nedsättning af retbarheten. Vid 47 år undersökning af ERB. Atrofin ytterligare framskridit: öfre extremiteternas alla muskler atrofiska, likaså musklerna på skulderbladen och ryggen. *Diafragmas* rörelser svaga, af *bukmusklerna* sammandraga sig blott *recti* i sina öfre knippen kraftigt. *Höftens*, *sätets* och *lårens* muskler atrofiska. *Underbenens* muskler hårda och fasta, *peronei* svaga; *ansigtets* muskler intakta, *sensireflexer* fattas, *sensibiliteten* normal, inga fibrillära ryckningar, inga smärtor. Elektriska retbarheten nedsatt. *Degenerationsreaktion* (AnS > KS, trög) i *m. m. deltoidei* och *interossei I. & IV. dextri* och i *thenar dext.* samt i *vänstra peroneusområdet*. Död vid 49 år af diafragmainufficiens utan alla bulbära symptom. Vid obduktionen befans nervsystemet till alla delar fullkomligt intakt. Af musklerna voro makroskopiskt endast larynxmusklerna, facialis- och hypoglossus-området, *m. interosseus metacarpi ext. IV dexter*, fötternas muskler och de djupa



nackmuskulerna intakta. Vid mikroskopisk undersökning visade sig äfven ansigtsmuskulerna och de djupa nackmuskulerna angripna. De starkt atrofierade musklerna visade hypertrofi och atrofi af fibrillerna, klyfningar, kärnförökning, vakuolbildning (fibrillerna liksom genomborrade af runda hål på flere ställen), artererna och venerna förtjockade, bindväfven ökad med insprängda fettceller i olika mängder. Tvärstrimmigheten i allmänhet bibehållen, på vissa ställen äfven längdstrimmighet. I de mindre atrofierade musklerna ingen ökning af bindväfven, däremot hypertrofiska muskelfibriller, kärnförökning och vakuolbildning.

**Fall 20.** (Obs. af LANDOUZY och DEJERINE<sup>34</sup>). Man, 45 år, inga hereditära anlag; vid 40 år afmagring af skulderna i sammanhang med några lätt öfvergående smärtor; vid 41 år atrofien gjort stora framsteg; slutligen angreps äfven ansigtsmuskulaturen. Vid undersökningen voro atrofierade: m. m. *pectorales majores, bicipites et tricipites brachii*, de förra något retraherade; *rhomboidei, deltoidei, supinatores longi, extensorerna* och *flexorerna* på underarmarna delvis angripna; händernas alla rörelser normala. Vidare äro atrofierade: m. m. *cucullaris, sternocleidomastoidei* obetydligt, *glutæi, quadricipites femoris, peroneusområdena*; dessutom visa *ansigtsmuskulerna* tydliga funktionsrubbningsar (facies myopatique), *sensibiliteten* normal, *senreflexer* finnas, inga *fibrillära muskeltryckningar*, ingen muskel hypertrofierad. Enkel nedsättning af den elektriska retbarheten utom i flexorerna på högra underarmen (KS = AnS) och i högra cucullaris (KS < AnS).

Dessa 5 senaste i mycket sammanträngd form refererade fall visa tydligen den största öfverensstämmelse med dem, som bilda vår första grupp. Vissa olikheter förekomma också, dock tyckas dessa ej så mycket bestå i uppträandet af nya symptom som icke mera uti en större intensitet hos dem, som vi redan i förra gruppen lärt känna. I LICHTHEIMS fall talas om ganska lifliga smärtor såsom inledande atrofien; de tyckas dock rätt fort hafva upphört. Därom nämnes äfven något i LANDOUZYS och DEJERINES fall. LANGERS fall utmärkte sig för en särdeles hastig utveckling af atrofien, hvilken på den korta tiden af några månader utbredde sig öfver största delen af skelettmuskulaturen men höll sig sedermera tämligen stationär. MARIES och GUINONS fall erinrar mycket om psevdohypertrofien, och det anmärkes, att patientens vador redan vid 6 års ålder väckt uppmärksamhet. Sjukdomen tyckes hafva börjat i den tidiga barndomen; emellertid förekommo inga hypertrofier, då pat. kom under klinisk iakttagelse. Äfven i SCHULTZES fall voro vadorna i början starkt utvecklade, och sedermera talas om hypertrofi af vissa muskler, hvilka längre fram uppgifvas bestämdt såsom lipomatösa. Såsom etiologiskt moment skulle



man möjligen i LICHTHEIMS fall kunna betrakta ansträngande arbete, i LANGERS det ofrivilliga kalla badet, i SCHULTZES ett travina. I alla 5 fallen voro ansigtsmuskulaturen mer eller mindre angripna, i SCHULTZES fall så obetydligt, att först den anatomiska undersökningen ådagalade deras börjande atrofi; i LANDOUZYS och DEJERINES fall hade på senaste tiden tillkommit atrofi af ansigtsmuskulaturen, på grund hvaraf dessa författare hänföra fallet till deras »type facio-scapulo-huméral». I tvänne af dessa fall förekom i några få muskler tydlig degenerationsreaktion, nämligen i SCHULTZES fall i sjukdomens senaste skede samt i LANDOUZYS och D:s fall, dock nämna dessa senare författare ingenting om ryckningens form. I det ena af de två fall, som slutade dödligt, berodde den letala utgången på phthisis, i det andra på själfva atrofien, som här angrep diafragma, så att respirationsakten stördes. Äfven på extremiteterna, i synnerhet på de öfre, hade atrofien i SCHULTZES fall nått en större utbredning, än hvad händelsen är i vår första grupp. I detta fall voro redan tidigt de små handmuskulerna angripna. Men fränsedt dessa påpekade olikheter öfverensstämman denna senare gruppens fall på det noggrannaste med den förras. Ingen hereditet kan påvisas, inga sensibilitetsrubbnings, inga fibrillära muskelryckningar under observationstiden, enkel nedläggning af den elektriska retbarheten med ofvan nämnda undantag, samma hufvudsakliga lokalisation af atrofien framför allt vid dess första framträdande, och slutligen samma resultat af den anatomiska undersökningen i de två fall, som kommo till sektion. Ingen påvisbar förändring i det centrala eller periferiska nervsystemet, och i musklerna samma patologiska prosesser, som påvisats i de af den första gruppens fall, som varit föremål för anatomisk undersökning.

Af hvad nu blifvit anfördt framgår otvifvelaktigt, att dessa båda grupper af fall stå hvarandra mycket nära, endast några smärre kliniska olikheter förefinnas; det har därför synt oss lämpligt att förena dem under en gemensam benämning, hvarvid vi bibehållit det af ERB begagnade uttrycket: den juvenila formen (af den primära progressiva myopatin). Dock vilja vi anmärka, att ERB i sin juvenila form upptager fall, som otvifvelaktigt rättare rubricerats såsom tillhörande LEYDENS hereditära form och psevdohypertrofin, i fall dessa benämningar böra bibehållas såsom uttryck för olika kliniska former. Men vår andra grupp visar också en nära släktskap med öfriga former

af den primära progressiva myopatin. Vi hafva redan anmärkt, att MARIÉS och GUINONS fall erinrar om psevdohypertrofin och LANDOUZYS och D:s fall är ett tydligt öfvergångsfall till dessa senare författares »type facio-scapulo huméral».

Hela den juvenila formen öfvergår sålunda med obestämda gränser i den primära progressiva myopatins öfriga kliniska former. Att ytterligare framhålla detta nära samband är ändamålet med den korta öfversigt vi nu gå att lemna öfver LANDOUZYS och D:s »type facio-scapulo huméral», LEYDENS hereditära form samt psevdohypertrofin.

## B. Hereditära former.

1. *Atrophie musculaire progressive de l'enfance* (DUCHENNE DE BOULOGNE); *forme infantile héréditaire de Duchenne* (MARIE och GUINON); *myopathie atrophique progressive, type facio-scapulo huméral* (LANDOUZY och DEJERINE).

Vid sidan af den vanliga progressiva muskelatrofin skildrade redan DUCHENNE DE BOULOGNE<sup>35</sup> en särskild form, som började i barnåren, angrep först ansigtets muskler och kunde här förblifva stationär under årtal, utbredde sig sedermera till öfre extremiteternas och bälens samt möjligen äfven till nedre extremiteternas muskler, och hvilken form i det stora flertalet af fall uppträdde hos flere individer af samma familj. Oaktadt DUCHENNE framhöll bestämda karakterer, hvarigenom denna form skiljer sig från den analoga sjukdomsformen hos fullväxta, omnämnes den ej af följande forskare förr än 1874, då LANDOUZY<sup>36</sup> offentliggjorde tvänne kliniska iakttagelser af i fråga varande typ. I Tyskland tyckes den varit fullkomligt obekant, hvadan MOEBIUS<sup>37</sup> ännu 1884 betecknade den såsom »mytisk» och ERB i sitt samma år utkomna arbete ej med ett ord omnämner den samma. Men nämnda år offentliggjorde LANDOUZY och DEJERINE den anatomiska undersökningen af ett hit hörande fall och strax därefter en utförlig *monografi*<sup>15</sup> öfver i fråga varande sjukdom. Materialet för denna framställning är hemtadt från tvänne familjer. I den ena kunde författarne iakttaga fadern, 2 söner och 1 dotter, och dessutom kunde konstateras, att en äldre dotter, som redan affidit i lungsot, sedan barndomen varit behäftad med samma lidande, samt att ytterligare i flere föregående slägtled sjukdomen före-



kommit. I den andra familjen iaktogs tvänne bröder. Fallet 1, beträffande fadern  $\frac{1}{2}$  i den först omnämnda familjen, skiljer sig från de öfriga därutinnan, att sjukdomen började först i pat:s 26:te år och angrep då vänstra axelns och högra öfverarmens muskulatur; sedermera fortskred atrofien i de öfre extremiteternas och bålens muskler, och först i 32:dra året träffades äfven ansigtsmuskulaturen. Vid undersökningen var patienten 52 år. Hos alla de öfriga uppträdde sjukdomen redan i barnaåren och angrep alltid först ansigtets muskulatur. Atrofien träffade facialisområdet i dess helhet, hvarigenom en högst karakteristisk ansigtsmask uppstod, hvilken af förff. utförligt skildras. När sedermera atrofien öfvergick på den öfriga kroppsmuskulaturen, angrepos först och företrädesvis bålens och öfverarmarnas muskler med ungefär samma utbredning, som tillhör den juvenila formen. Äfven de nedre extremiteterna angrepos, ehuru i mindre grad. Såsom ett viktigt tecken framhålles, att några af de atrofierade musklerna i synnerhet biceps brachii voro retraherade. De till de speciella apparaterna hörande musklerna skonades. Ingen hypertrofi kunde konstateras. Inga fibrillära muskelryckningar, ingen rubbning af sensibiliteten förekom. Senreflexerna försvunno ibland ganska tidigt, i allmänhet dock först sedan atrofien nått en hög grad. Den elektriska undersökningen angaf endast en mot atrofins grad svarande nedsättning af retbarheten. Blott i ett fall funno förff. i musc. deltoideus dext.  $KaS = AnS$ ; ryckningens form omnämnes ej. Ett af de meddelade fallen slutade dödligt och blef föremål för en omsorgsfull anatomisk undersökning. Härvid visade sig ryggmärgen, de främre nervrötterna, de större nervstammarna samt de fina intramuskulära nervgrenarna fria från alla patologiska förändringar. I de atrofierade musklerna fanns enkel atrofi af muskelfibrillerna utan någon kärnförökning; ringa grad af bindväfsökning och fettinfiltration. I Tyskland hade emellertid E. REMAK<sup>38</sup> 1884 offentliggjort ett hit hörande fall, i hvilket familjeärlag likaledes funnos. Patienten var en 32-årig köpman, hos hvilken sjukdomen börjat smygande utan alla smärtor redan i ungdomen med atrofi i skulder- och armmuskulaturen, sedan hade äfven ansigtsmuskulaturen angripits, så att han sedan 3 år ej kunnat sluta ögonen; slutligen hade afmagring af vänstra låret tillkommit. Äfven här påpekas den egendomliga ansigtsmasken, som uppstår genom atrofien af facialisområdets muskler. Likaledes voro bålens och öfverarmarnas



muskler atrofiska, på underarmarna m. m. supinatorese longi fullständigt borta och extensorerna afmagrade. Händernas muskler normala. Inga fibrillära muskelryckningar, ingen degenerationsreaktion. — Året därpå anføres ett fall af MOSSDORF.<sup>39</sup> En 33-årig dräng, i hvars släkt ingen dylik sjukdom förekommit, hade sedan 18:de året försport trötthet i ryggen och armarna, i 28:de året större svårighet att gå; att ansigtet var angripet fick han först veta vid undersökningen. Härvid voro atrofierade m. m. pectorales, bicipites brachii, brachiales interni, tricipites, cucullaris i nedre delarna, latissimi dorsi, rhomboidei serrati antici majores, deltoidei, supinatorese longi; underarmarna i öfrigt normala, å händerna voro endast m. m. interossei externi primi atrofierade; vidare glutæi, quadricipites och tibiales antici; ansigtsmusklerna voro tydligen magrare på högra sidan än på den vänstra. Inga fibrillära ryckningar, ingen degenerationsreaktion. — Af MARIE och GUINON offentliggjordes samma år under rubriken »forme infantile héréditaire de Duchenne» 4 fall, nämligen fader och dotter samt fader och son, hvilka i alt väsentligt öfverensstämde med den af LANDOUZY och DEJERINE tecknade bilden. — Ett fall meddelas af KRESKE 1886. En 10-årig gosse utan nevropatiska anlag hade redan som litet barn en »allvarlig min», sedan 3—4:de året kunde han ej sluta ögonen, sedan 8:de året svaghet i extremiteterna och sedan flere månader stark afmagering af dem. Vid undersökningen voro alla af n. facialis innerverade muskler förlamade, vidare voro atrofierade m. m. cucullaris, pectorales, deltoidei, serrati antici majores, öfverarmarnas muskler och supinatorese longi, bukmusklerna fullständigt, sacrolumbales delvis. De nedre extremiteterna utan atrofi. Inga fibrillära muskelryckningar, ingen degenerationsreaktion, inga sensibilitetsrubbningsar, knäfenomenet borta å båda sidor. Ingen muskel hypertrofisk. — Efter att redan 1885 i Gesellschaft der Charité-Aerzte in Berlin<sup>41</sup> hafva förevisat ett hit hörande fall offentliggör WESTPHAL<sup>42</sup> 1886 en uppsats, där fullständig redogörelse lemnas för samma fall och tvänne andra. Patienterna voro 2 systrar och en dotter till den ena. De två senare fallen öfverensstämde i det väsentliga med förut offentliggjorda fall, det första erbjöd vissa olikheter, som äro värda att beakta. I detta fall voro glutæerna samt deltoidei jämte några andra muskler tydligen hypertrofierade; af atrofi, volumförminskning, förekom ej mycket men betydliga funktionsrubbningsar i alla de muskler,

som i vanliga fall äro minskade till sin volun. Någon hypertrofi har ej af föregående författare omnämnts, LANDOUZY och DEJERINE hafva uttryckligen förnekat den samma. Undersökningen af ett ur venstra deltoideus uttaget stycke visade primitivfribillerna normalt tvärstrimmiga och högst betydligt förstörade på bredden ända till  $203 \mu$ ., inga atrofiska eller ens normalt breda fibriller, ingen förökning af den interstitiela bindväfven eller af fettväfnaden. På några tvärsnitt relativt talrika sarkolemmakärnar. — Nyligen har LADAME<sup>32</sup> offentliggjort ett typiskt hit hörande fall. En 20-årig ung man med hereditära anlag började vid 12 år att känna trötthet i musklerna, och året därpå upptäcktes en felaktig ställning af högra axelbladet, efter ytterligare ett år konstaterades atrofi af åtskilliga muskler; atrofin i ansigtet hade passerat oämärkt af en hel hop läkare, som patienten konsulterat, men enligt meddelande af hans familj synes den dock hafva föregått den öfriga atrofin. Vid undersökningen befans atrofin fullständigt öfverensstämma med den af LANDOUZY och DEJERINE gifna beskrifningen, och äfven i afseende på öfriga kliniska fenomen var likheten slående. Den omsorgsfullt utförda elektriska undersökningen angaf ej ett spår af degenerationsreaktion. — Slutligen hafva LANDOUZY och DEJERINE<sup>17</sup> ytterligare offentliggjort 3 fall af denna sjukdomsform, i två exkvisit ärftlighet, i ett fattas den. De två första fallen företedde den klassiska bilden af författarnes »type facio-scapulo-humeral», i det sista fallet var atrofin mera utbredd än vanligt, och betydliga retraktioner i musklerna hade bildat sig, hvarigenom såväl i de öfre som de undre extremiteterna felaktiga ställningar uppkommit. Oaktadt atrofin i andra fallet på bålen och öfverarmarne blott befann sig i sin första början, var i vänstra underarmens flexorer  $KaS = AnS$ ; om ryckningens form nämnes ingenting, sålunda en mycket tvifvelaktig degenerationsreaktion. I ansigtsmuskulaturen, där atrofin hade fortskridit betydligt längre, konstaterades i orbicularis oris  $KaS < AnS$ . I de båda andra fallen fans ingen degenerationsreaktion. Det tredje fallet hade såsom barn 18 år förut blifvit undersökt af DUCHENNE och redan af honom diagnostiserats såsom tillhörande hans »*atrophie musculaire progressive de l'enfance*».

Vi hafva tämligen utförligt redogjort för nästan alla de fall af denna sjukdomsform, som hittills blifvit offentliggjorda dels på den grund, att de ännu äro jämförelsevis ganska få, men däremot



snart sagt allesammans från klinisk synpunkt särdeles noggrant undersökta, och ett af dem äfven åtföljdt af en mycket detaljerad obduktionsberättelse, dels emedan de erbjuda i alt väsendtligt en slående likhet med vår första och andra grupp, med den s. k. juvenila formen. De kliniska egendomligheter, som tillhöra den facio-scapulo-humerala typen äro först och främst atrofins initiala lokalisation i ansigtsmuskulerna och dess uppträdande redan i första barndomen. Den första förändringen är vanligen oförmåga att sluta ögonen samt ett egendommeligt ansigtsuttryck »*facies myopathique*». Detta kan dock vara så föga framträdande, att dess patologiska natur undgått patientens uppmärksamhet (MOSSDORF och LANDOUZY och D.) eller läkarens observation (LADAME), om ej denna speciellt riktats på den samma. Herediteten är vidare konstaterad i nästan alla fall; sjukdomens förekomst har ibland kunnat följas genom flere generationer, ibland har endast tvänne syskon företett symptom af den samma. Atrofin i bålens och extremiteternas muskler följer först många år, efter det ansigtsmuskulerna angripits, men ibland kan tidsföljden vara omvänd. I LANDOUZYS och DEJERINES första fall angrepos först skuldergördeln och de öfre extremiternas muskler, och flere år senare tillkom ansigtsatrofin. I sitt första stadium skulle sålunda detta fall kunnat räknas till vår första grupp, i andra stadiet till vår andra grupp, och slutligen genom kännedomen om patientens släktförhållanden inordnas det i den af de nämnde författarne beskrifna sjukdomsformen. I öfrigt öfverensstämmer denna form fullständigt med den juvenila formen. Atrofins lokalisation, förhållandet med de fibrillära muskelhryckningarna med reflexerna, med sensibiliteten, med de elektriska reaktionerna, och slutligen resultaten af den patologiskt anatomiska undersökningen äro väsentligen de samma. Med afseende på den elektriska undersökningen vilja vi påpeka, att degenerationsreaktion förekom ehuru något tvifvelaktig i två fall, i ett par muskler i hvarje. Äfven i vår andra grupp har degenerationsreaktion blifvit konstaterad. LANDOUZY och DEJERINE förneka förekomsten af hypertrofi vare sig falsk eller äkta i någon muskel, i WESTPHALS första fall förekom dock en verklig hypertrofi af några få muskler, ett förhållande, som, åtminstone enligt ERBS uppgifter, förekommer i den juvenila formen. Äfven sjukdomens förlopp öfverensstämmer med hvad vi förut skildrat. Ytterst långsamt skrider den patologiska processen



framåt, och äfven här var det i det fall, som slutade dödligt, en komplicerande phthisis, som medförde den dödliga utgången.

## 2. LEYDENS hereditära form.

I sin handbok »Klinik der Rückenmarkskrankheiten» har som bekant LEYDEN<sup>10</sup> afskiljt från den vanliga progressiva muskelatrofin en särskild form, hvars förnämsta kännetecken äro ärftligheten och atrofins särskilda lokalisation. Det material, hvarpå han grundat sin uppfattning, har han hemtat dels från äldre publikationer af FRIEDREICH, EULENBURG m. fl. dels från egen observation. Flere medlemmar af en familj angripas af sjukdomen, utan att någon tydlig individuel orsak kan uppvisas. Företrädesvis de manliga medlemmarne insjukna, och detta sker vanligen i de senare barnåren. Dock började sjukdomen i den observation, som han meddelar i sin handbok, hos den ene brodern vid 28 hos den andre vid 30 års ålder. Det första symptomet är svaghet i korset och de nedre extremiteterna, flere år senare angripas skuldrorna och de öfre extremiteterna. Till svagheten kommer atrofi, som dock ej alltid är tydlig, alldenstund den i bland kan kompenseras af stark fettutveckling. I hans eget fall voro vadorna kolossalt utvecklade men kraftiga och fasta. LEYDEN yttrar sig ej med bestämdhet om sjukdomens natur men antager FRIEDREICHS lära om en primär myopati såsom den sannolikaste på grund såväl af symptomen som af de af MERYON och FRIEDREICH gjorda anatomiska undersökningarna. Att denna sjukdom står i ett nära släktskap med psevdohypertrofin antydes af LEYDEN och utvecklas ytterligare af MOEBIUS<sup>11</sup>, och likaledes framhållles herediteten såsom ett utmärkande kännetecken på de primärt myopatiska formerna i motsats till den spinala progressiva muskelatrofin, där ärftligheten saknas trots CHARCOTS motsatta åsigt<sup>1)</sup>. Den af LEYDEN uppställda symptomatologin visade sig dock snart alldeles för trång för att kunna omfatta alla hit hörande fall. Redan flere år, innan LEYDENS bok utkom, hade BARSICKOW<sup>44</sup> offentliggjort ett arbete, i hvilket redogöres för 24 fall af denna sjukdom, fördelade på två familjer. Hos medlemmarna af den ena familjen var atrofin lokaliserad i ben- och ryggmuskulerna sålunda i öfverensstämmelse med

<sup>1)</sup> Att ärftligheten förekommer i vissa nevrotiska atrofier tyckes framgå af ett senare arbete af CHARCOT och MARIE<sup>43</sup>.

LEYDENS beskrifning utom hos en medlem, som visade rygg- och armmusklerna angripna. Inom den andra familjen voro visserligen benens muskler atrofierade och dessa uteslutande hos somliga medlemmar, hos andra återigen afficerades först armarnas muskler och först senare benmuskler. Ingen yttre förnimbar hypertrofi kunde konstateras, men i utskurna muskelstycken funnos hypertrofierade muskelfibriller (ända till  $148 \mu$ ). — Senare (1884) har ZIMMERLIN<sup>45</sup> offentliggjort ett intressant arbete, omfattande 7 fall ur 2 familjer. Familjen Loosli bestod af föräldrarna och 10 barn; fadern led af phthisis, modern och 6 af barnen voro friska, 2 systrar och 2 bröder voro sjuka. Dessa angreps af sjukdomen strax efter puberteten (mellan det 18:de och 23 lefnadsåret); atrofien var lokaliserad i bålens, skuldergördelns och öfverarmarnas muskulatur; underarmarnas muskler med undantag af supinatores longi och extensorerna voro fria, likaså händernas och de nedre extremiteternas muskler. Lipomatosis, fibrillära muskelryckningar och alla sensibilitetsrubbingar fattades. Tydlig degenerationsreaktion i m. m. pectorales majores fans i ett fall. Familjen Schumacher bestod af föräldrarna, hvilka voro friska, samt 6 levande barn, af hvilka 3 bröder ledo af progressiv muskelatrofi; 3 systrar voro friska. De två yngre bröderna, vid undersökningen respektive 22 och 39 år, visade en sjukdomsbild, som i allt väsentligt öfverensstämde med de 4 syskonen Loosli, utom att de första symptomen af sjukdomen visat sig något tidigare nämligen vid respektive 13 och 15 år. En särskild ställning intog den äldsta brodern, 42 år gammal, hos hvilken sjukdomen börjat redan i sjunde lefnadsåret med svaghet och atrofi i ländens och de nedre extremiteternas muskler och först senare angripit äfven bålens och de öfre extremiteternas ja till och med ansigtets muskulatur. Äfven händernas små muskler voro atrofierade. Frånser man herediteten skulle detta fall kunna hänföras till vår andra grupp. — Äfven ERB meddelar i sitt ofta anförde arbete tvänne dylika familjegrupper nämligen 2 systrar, 34 och 38 år gamla, hos hvilka sjukdomen börjat i respektive 16:de och 7—9:de lefnadsåret och 3 bröder, hvilka angripits af sjukdomen i 4—6:te året. Hos alla dessa fans atrofi och svaghet i bålens och öfverarmarnas samt benens muskler, inga sensibilitetsrubbingar, inga fibrillära muskelryckningar, ingen degenerationsreaktion. Äfven ERBs fall 5, hvilket anföres som ett typiskt fall af juvenil muskelatrofi, kan



med lika stort skäl räknas hit, alldenstund en äldre broder också led af samma sjukdom.

Den nära öfverensstämmelse alla dessa fall visa är påtaglig. Sådana differenser, som sjukdomens början i barndoms- eller ungdomsåren, atrofins uppträdande först i de nedre extremiteterna och senare i de öfre eller tvärtom, äro tydligen af mindre vikt, allrahälsst som ju exempel förekommit på dessa båda begynnelse-lokalisationer i samma familjegrupp. Bilda sålunda dessa fall tillsammans en form af progressiv muskelatrofi, som vi med LEYDEN kunna kalla den hereditära, härvid ihogkommande, dels att äfven andra former äro hereditära, dels att den LEYDENSka symptomatologin måste, hvad atrofien beträffar, betydligt utvidgas, så sammanhänger dock denna form ganska nära med andra primära myopationer. Den nära släktskapen med psevdohypertrofin har redan påpekats. Ett ytterligare stöd härför ger RUSSELS<sup>46</sup> andra fall. Detta handlar om en 10-årig gosse ur en familj, i hvilken muskellidanden i eminent grad voro ärftliga på moderns sida. Den nämnde patienten företedde en typisk bild af psevdohypertrofi, som börjat med svaghet i benen vid 3—4 års ålder. Men 2 äldre bröder hade dött af muskelatrofi, som börjat i armarna vid respektive 4 och 9 års ålder. Hos dessa hade ej någon hypertrofi under någon period af sjukdomen iakttagits hvarför de med lika stor rätt kunna räknas till LEYDENS hereditära form. Samma förhållande träffa vi i tvänne af MIDDLETON<sup>47</sup> beskrifna fall. En familj M. bestod af fader och moder, båda friska, samt 6 lefvande barn, af hvilka 4 voro friska, men 2 led af muskelsjukdom. Thomas, 11 år, visade endast atrofi, som dock var utbredd öfver hela kroppsmuskulaturen, ingenstädes ett spår af hypertrofi; Francis, 9 år, företedde en typisk bild af psevdohypertrofi. Att den hereditära muskelatrofin nära sammanhänger med den juvenila formen är tydligt. Symptomatologin är i många fall fullkomligt den samma. Detta har ERB redan framhållit och såsom bevis för sin åsigt meddeladt de två af oss redan omnämnda familjegrupperna. ZIMMERLINS sista fall öfverensstämmer ganska noga, hvad atrofins utbredning och öfriga symptom beträffar, med vår andra grupp. Den viktigaste olikheten ligger uti herediteten och symptomens uppträdande i allmänhet vid mycket yngre år. Denna sista anmärkning gäller i stort taget om alla de hereditära formerna.



### 3. *Pseudohypertrophia muscularis.*

Det ingår ingalunda i vår plan att lemna en uttömmande skildring af denna numera ganska väl kända sjukdomsform. Vår afsigt är endast att framhålla dess nära släktskap med de förut afhandlade formerna af primär progressiv myopati. Äfven här är atrofin af den kontraktila substansen väsendtliggen bestämmande för sjukdomens karakter; den volumsförstoring som vissa muskler visa för den yttre iakttagelsen, måste vi betrakta såsom ett mera tillfälligt symptom. Hand i hand med den kontraktila substansens försvinnande löper aftagandet i motorisk kraft. Detta har också framhållits af olika författare. Sålunda säger DUCHENNE<sup>48</sup>, att »denna sjukdom hufvudsakligen karaktäriseras genom en svaghet i rörelserna, förnämligast lokaliserad i de nedre extremiteterna och i lumbalmuskulerna, sträckande sig progressift i en senare period till de öfre extremiteterna, och fortskridande ända till totalt upphäfvande af rörelserna». Minskningen af den motoriska kraften är af så stor betydelse, att MARIE och GUINON<sup>23</sup> endast på grund af detta symptom gjort diagnosen af psevdohypertrofi, utan att hvarken volumsförökning eller volumsförminskning kunnat konstateras. Den ofta förekommande volumsförminskningen i vissa muskler, samtidigt med volumsförökning i andra, omnämnes likaledes af de flesta författare. I det ofta anförda stora arbetet af FRIEDREICH lemnas en mönstergill skildring äfven af psevdohypertrofin, baserad på 2 egna iakttagelser och 80 ur literaturen sammanställda fall. Enligt hans framställning äro vanligen atrofiska: m. m. pectorales, skuldrornas, ryggens, öfverarmarnas, ibland äfven öfverbenens samt underarmarnas och händernas muskler. Genom minskningen i musklernas volum erbjuda dessa partier en i ögonen fallande kontrast till de hypervoluminösa vadorna. GOWERS<sup>49</sup> publicerade 1879 i Lancet en uppsats om psevdohypertrofin, grundad på 21 egna och 139 ur literaturen sammanställda fall. Han säger i detta förträffliga arbete: »förändringarna i musklernas volum äro af två slag, en ökning och en minskning, och vi kunna ej uppdraga någon skarp systematisk skilnad mellan dessa, alldenstund båda erbjuda i skilda fall en växlande lokalisation, och vidare emedan förstoringen kan öfvergå i förminskning och tvärtom». Den vanliga lokalisationen för atrofin, volumsförminskningen, är den samma, som FRIEDREICH funnit. — BJÖRNSTRÖM<sup>50</sup> anmärker i sitt fall, att öfverbenen voro magra, pecto-

rales nästan fullständigt borta, deltoidei små och atrofiska, bicipites brachii totalt borta likaså tricipites nästan fullständigt, underarmarnas muskler mindre atrofiska, händernas normala. — DAMASCHINO<sup>51</sup> beskriver likaledes atrofi af ryggens, skuldergördels, lårens muskler, glutæi, bicipites brachii, deltoidei, pectorales (sternalportionen). — ERB framhåller utförligt den karakteristiska utbredningen af atrofien, samtidigt med hypertrofin af vissa muskler, och meddelar ett fall, där atrofins lokalisation fullkomligt öfverensstämmer med hvad som förekommer i hans juvenila form. — O. BERGER<sup>52</sup> anför i sitt fall såsom atrofiska, m. m. pectorales, latissimi, cucullares, rhomboidei, flexorerna på öfverarmen. — I ett större arbete af GRADENIGO<sup>53</sup> omnämnas s. s. atrofierade m. m. pectorales majores, bicipites brachii, latissimi dorsi. — FR. SCHULTZE<sup>54</sup> beskriver i ett fall, offentliggjort i Virchows arkiv, såsom atrofiska: öfverarmarnas muskler, deltoidei, pectorales, cucullaris, latissimi dorsi. Däremot voro handens och ansigtets muskler normala. — I ett senare arbete<sup>55</sup> af samme författare meddelas tvänne sjukdomsfall, af hvilka det ena erbjöd en typisk bild af psevdohypertrofi med atrofi i m. m. quadriceps femoris, sacrolumbales och ryggmuskulerna, serrati antiei majores, nedre portionerna af cucullaris, rhomboidei och pectorales majores. I det andra fallet, en broder till den förre, voro samma muskler atrofiska men dessutom m. m. deltoidei, bicipites et tricipites brachii, supinatores longi, supra och infraspinati samt lårets extensorer vadorna och peroneusområdet. Detta senare visade ingen hypertrofi vid undersökningen, men 15 år förut hade vadorna varit abnormt stora. — I det medicinska sällskapet i Giesen demonstrerade RIEGEL<sup>55</sup> en 15-årig flicka med stark afmagering af ryggmuskulerna, öfverarm- och skuldermuskulerna, under det deltoidei och de små handmuskulerna voro normala och vadorna hypervoluminösa; ingen degenerationsreaktion, ingen sensibilitetsrubbing, senreflexerna bibehållna. — Äfven af W. WHITLA<sup>56</sup>, SEYMOUR J. SHARKEY<sup>57</sup>, C. W. SUCKLING<sup>58</sup>, BOURDEL<sup>59</sup> äro fall af psevdohypertrofi med atrofi af bålens och öfverarmarnas muskulatur offentliggjorda.

Förekomsten af atrofierade muskler i psevdohypertrofin är sålunda ett mycket vanligt för att icke säga ett konstant fenomen. Atrofins lokalisation är den samma som i den juvenila formen. Äfven öfriga symptom äro i hufvudsak de samma. Sålunda skonas musklerna för tuggningen, sväljningen, fonatio-



nen och respirationen samt sfinktererna. Inga sensibilitetsrubbingar förekomma, ingen degenerationsreaktion har kunnat påvisas i något af de fall, som i detta hänseende blifvit undersökta. Men äfven muskelförstoringen, som ju är det mest karakteristiska, positiva symptom för denna kliniska form af progressiv myopati, är ett tillfälligt fenomen. Vi hafva redan omnämnt, att ett af SCHULTZES<sup>55</sup> fall vid undersökningen icke företedde någon hypertrofi, men att 15 år förut vadorna skulle hafva varit förstörade. — I ERBS<sup>14</sup> fall 6 var förhållandet omvänt. Vid första undersökningen företedde patienten en typisk bild af den juvenila muskelatrofin, men vid förnyad undersökning några månader senare hade vadorna tilltagit i omfång; nu kunde med lika stort skäl psevdohypertrofi diagnosticeras. — NOTHNAGEL<sup>60</sup> beskriver ett fall, som vid undersökningen visade atrofi i skuldergördels muskler med undantag af deltoideus, höggradig afmagring af muskulaturen på thorax' framsida och på ryggen; af biceps fans endast kvar en hård rest, underarmarnas muskler atrofiska, händernas goda; öfverbenen starkt atrofiska, underbenen mindre, vadmuskulaturen väl bibehållen; ingen degenerationsreaktion, ingen sensibilitetsrubbing sålunda en juvenil atrofi; men modern upplyste, att i barndomen hade vadorna varit starkt utvecklade. Hade detta fall då kommit till observation, hade med säkerhet diagnosen psevdohypertrofi blifvit stäld. — Helt nyligen har OTTO BUSS<sup>67</sup> offentliggjort tvänne intressanta observationer, hvilka kunna betraktas såsom öfvergångsfall mellan psevdohypertrofin och den primära progressiva myopatins öfriga former. En gosse, 16 år, hade redan vid omkring 10 års ålder visat svårighet att gå, i följd af svaghet i benen, och föll lätt omkull; vid denna tid lära vadorna varit ovanligt stora. Vid undersökningen var ansigtsuttrycket stupidt, läpparna atrofiska, likaså m. m. pectorales majores et minores, cucullaris och de långa ryggmuskelnerna, bicipites brachii och brachiales interni, delvis deltoidei, en annan del af deltoidei hypertrofisk, likaså öfre delen af tricipites; armarna kunde ej fullt extenderas i följd af retraktion af bicipites. På de nedre extremiteterna inga ändringar i musklernas volum, men deras kraft betydligt nedsatt. Ur vänstra biceps utskars ett stycke, som vid den mikroskopiska undersökningen visade riklig interstitiell bindväf, ringa fettväfnad, hypertrofiska, normalt stora och atrofiska muskelfibriller (130—1,2  $\mu$ ), tvärstrimmigheten ibland bibehållen, ibland försvunnen, ett stort antal af fibrillerna kor-



niga (fett, albumin). Den andra observationen rör en 13-årig syster till föregående pat. För 2 år sedan kände hon trötthet i benen och blef snart därefter långsam i sina rörelser. Vid undersökningen företedde hon ringa atrofi i m. m. deltoidei, pectorales, serrati antici och möjligen skulderbladsmusklerna, ansigtet utan atrofi, gången vacklande som hos psevdohypertrofiska, och vadorna lätt förstörade. Ingen af föräldrarna, hvilka voro kusiner, företedde någon liknande sjukdom.

Om än båda dessa fall närmast erbjuda den kliniska bilden af psevdohypertrofi, kan det första äfven räknas till LEYDENS hereditära form, och med afseende på ansigtsatrofin till den facio-scapulo-humerala typen, samt slutligen, om man fränser att systemen äfven var afficerad, till vår andra grupp af den juvenila muskelatrofin. Ett tydligare exempel på alla dessa formers nära släktskap med hvarandra torde knappast behövas.

Att nervsystemet i sin helhet är fullkomligt oberördt af de patologiska processer, som framkalla psevdohypertrofins kliniska bild, torde numera vara stäldt utom allt tvifvel. Alla undersökningar, som på senare tid blifvit verkställda, stämma härutinnan noga öfverens. SCHULTZE har ur literaturen sammanställt 23 fall, i hvilka ingen makroskopisk förändring af de främre nervrötterna och den främre grå substansen kunnat iakttagas; det negativa resultatet har konstaterats äfven vid mikroskopisk undersökning, som blifvit verkställd i 18 af dessa fall. Det är sålunda här på samma sätt som i de förut afhandlade formerna af primär progressiv myopati musklerna själfva, som äro sätet för de patologiska förändringarna, och dessa förändringars natur äro väsendtligen de samma, som vi förut sökt framställa enligt de senaste och bästa häröfver verkställda forskningar. Den viktigaste anatomiska olikhet, som äfven betingar psevdohypertrofins kliniska egendomlighet, är den intensiva proliferationen af den interstitiella bindväfven med riklig kärnförökning och mer eller mindre stark fettinlagring uti vissa muskler; men denna olikhet är endast kvantitativ och går ej nödvändigt parallelt med förändringarna i själfva den kontraktila substansen.

Vi hafva hänfört psevdohypertrofin till de hereditära formerna af primär progressiv myopati, och det lider väl intet tvifvel, att i ett stort antal fall familjeänlag kunnat konstateras. Vanligen angripas 2 eller flere bröder någon gång äfven systrarna. Har sjukdomen förekommit i uppstigande led, är det en mor-

broder eller en tante, en grandonkel eller grandtante o. s. v. som varit offer för lidandet. Ej så sällan omtalas, att barn af samma moder men olika fäder träffats af sjukdomen. Särdeles intressanta upplysningar i detta hänseende meddelas af GOWERS<sup>49</sup>, RUSSEL<sup>46</sup>, LUTZ<sup>61</sup>, HELLER<sup>62</sup>, NICOLAYSEN<sup>63</sup> och FR. SCHULTZE<sup>54</sup>. Men å andra sidan står det fast, att i många fall sjukdomen är enstaka. Sålunda voro af 156 af GOWERS sammanställda fall, om hvilka uppgifter angående deras familjeförhållande blifvit lemnade, 83 isolerade och 73 grupperade i 25 familjer. Det är klart, att många omständigheter finnas hvilka kunna hindra utvecklingen af ett gifvet anlag, men å andra sidan torde också sjukdomen kunna uppträda, utan att ett medfött anlag finnes, åtminstone tyckas de nyss anförda siffrorna tyda därpå. Är detta händelsen finnes en ny beröringspunkt med den juvenila muskelatrofin.

### III.

Den skildring, vi gifvit af den primära progressiva myopatins scapulo-humerala typ, kan sålunda, enligt hvad den föregående framställningen gifvit vid handen, med några få modifikationer utsträckas till öfriga hit hörande kliniska former. De gemensamma karakterer, som tillhöra alla dessa olika former, äro tydligen af genomgripande betydelse och afgränsa dem såsom en naturlig grupp gentemot de på en lesion af nervsystemet beroende progressiva muskelatrofierna såsom redan i korthet blifvit framhållet af CHARCOT<sup>65</sup>. Med kännedom såväl om dessa gemensamma karakterer som äfven om de egendomligheter, som tillhöra hvarje särskild form, torde numera de individuella sjukdomsfallen redan på grund af den kliniska undersökningen kunna inordnas på sin vederbörliga plats. Att detta kan vara af praktisk betydelse i prognostiskt och möjligen äfven i terapeutiskt hänseende hafva vi redan framhållit.

För att emellertid de resultat, som innehållas i den föregående framställningen må tydligare träda i dagen, meddela vi slutligen följande sammanfattning.

1. Den primära progressiva myopatin beror på patologiska processer, hvilka uteslutande försiggå i själfva musklerna, under det att nervsystemet, såväl det centrala som det perifera, är fullkomligt intakt. Det är på denna grund epitetet



primär blifvit tillagdt i motsats till de sekundära, på en lesion af nervsystemet beroende myopatierna.

2. De patologiska processer, hvilka bilda grundvalen för den primära progressiva myopatin, äro alltid väsendtligen de samma; genom den ena processens starkare framträdande än de andra, och genom deras utsträckning på ett större eller mindre område uppkomma de olika kliniska formerna, mellan hvilka mer eller mindre tydliga öfvergångsfall finnas.

3. Det väsendtliga resultatet af de patologiska processerna är en atrofi af den kontraktila substansen, hvarigenom inträder i de flesta fall en volumsförminskning af den anatomiska muskeln, alltid en kraftförminskning. Oaktadt atrofien af den kontraktila substansen kan muskeln för den yttre iakttagelsen vara oförändrad till sin volum eller till och med förstörd, beroende på kompenserande eller öfvervägande bindväfs- eller fettväfnadsutveckling. En äkta hypertrofi med ökning i kraft torde möjligen förekomma i vissa muskler men är ännu tvifvelaktig.

4. I vissa former af primär progressiv myopati saknas hvarje påtagligt etiologiskt moment, i andra spelar herediteten en mycket viktig rol.

5. Sjukdomen börjar i barndoms- eller ungdomsåren, fortskrider långsamt med längre eller kortare stillestånd, kompliceras aldrig med bulbära symptom; den dödliga utgången förmedlas vanligen af phthisis eller någon annan lungaffektion sällan direkt af diafragma-insufficiens. De hereditära formerna börja i yngre år och fortskrida hastigare.

6. Volumförminskningen träffar företrädesvis bålens, öfverarmens, ryggens, bukens, höfternas och öfverbenens muskler, först senare och i mindre grad underarmarnas, händernas, underbenens och ansigtets muskulatur. En särskild form karakteriseras af atrofins initiala lokalisation i ansigtet. Samtidigt med volumsförminskning kan förstoring af vissa muskler förekomma, ibland möjligen en äkta hypertrofi med ökning af kraft, ofta pseudohypertrofi med minskad kraft.

7. De muskler, som tillhöra vissa speciella apparater såsom ögats rörelsemuskler, tugg-, sväljnings-, fonations- och respirationsmusklerna samt sfinktererna skonas alltid. Endast i ett par fall omnämnes diafragma som angripen, dess svaghet ansågs i ett fall vara den primära dödsorsaken.



8. De angripna musklerna fungera så länge någon muskelsubstans finnes kvar. De kännas visserligen slappa men knottriga, liksom genomdragna med bindväf, ibland retraherade, Detta gäller i synnerhet om bicipites brachii samt vadmuskulaturen.

9. Inga fibrillära muskelryckningar förekomma; någon gång omtalas de i anamnesen men förekomma ej under observationstiden. Detta är åtminstone händelsen i alla nyare, kliniskt noga undersökta fall.

10. Smärtor saknas i allmänhet, i några fall omtalas dock sådana i sjukdomens början, men de tyckas vara lindriga och hastigt öfvergående.

11. Inga rubbningar af sensibiliteten förekomma.

12. Ingen kramp eller rigiditet omtalas.

13. Alla inre organ äro fullt friska, fränsedt tillfälliga eller slutliga komplikationer.

14. Hudreflexerna tyckas förhålla sig normalt, senreflexerna minskas eller upphävas proportionelt med atrofin i tillhörande muskel.

15. Den elektriska undersökningen anger nedsättning af retbarheten såväl för galvanisk som faradisk ström. Endast i några få fall och i hvart och ett endast i en eller ett par muskler har vanligen i sjukdomens senaste skeden degenerationsreaktion kunnat påvisas. I flere fall är dock själfva faktum tvifvelaktigt, alldenstund ej alla karakterer, som tillkomma degenerationsreaktionen, finnas omnämnda.

16. Då de patologiska processerna uteslutande äro lokaliserade i muskelsystemet, är det på detta, som det terapeutiska. angreppet i första hand bör riktas. En passande allmän behandling bör anordnas framföralt under de tider, då lokalbehandlingen utsättes.

---

### Literaturanvisningar.

---

1. FRIEDREICH: Ueber progressive Muskelatrophie, über wahre und falsche Muskelhypertrophie. Berlin 1873.
2. EULENBURG: Progressive Muskelatrophie. Ziemssens Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, XII: 2.
3. SANDAHL, O. Th.: Om förlamande muskelförtvinning, fortskridande genom fettvandling. Hygiea 1858, s. 3, 65, 129, 207 och 257.
4. WALLER: Expériences sur les sections des nerfs et les altérations qui en résultent. Gazette med. de Paris 1856, s. 218.
5. CHARCOT: Leçons sur les maladies du système nerveux. Paris 1880, II, s. 206.
6. SCHULTZE: Ueber Poliomyelitis und Neuritis. Verhandlungen des III Congresses für innere Medicin. Wiesbaden 1884, s. 126.
7. SCHULTZE, FRIEDR.: Ueber den mit Hypertrophie verbundenen progressiven Muskelschwund und ähnliche Krankheitsformen. Wiesbaden 1886, s. 83 o. följ.
8. CHARCOT: Leçons etc. Paris 1880, II, s. 206 o. följ.
9. STRÜMPPELL: Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Leipzig 1885, II: 1, zweite Auflage. Krankheiten des Nervensystems, s. 229, och SCHULTZE: über Muskelschwund o. s. v., s. 75.
10. LEYDEN: Klinik der Rückenmarks-Krankheiten. Berlin 1875, II, s. 525.
11. MOEBIUS: Ueber die hereditären Nervenkrankheiten. Volkmanns Sammlung klin. Vorträge, n:r 171. Leipzig 1879.
12. LICHTHEIM: Progressive Muskelatrophie ohne Erkrankung der Vorderhörner des Rückenmarkes. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, Bd VIII, s. 521.
13. ERB: Handbuch der Elektrotherapie 1882, s. 389 och 447.
14. ERB: Ueber die »juvenile Form« der progressiven Muskelatrophie und ihre Beziehungen zur sogenannten Pseudohypertrophie der Muskeln. Deutsches Archiv für klinische Medicin, Bd XXXIV, s. 467. 1884.
15. LANDOUZY och DEJERINE: De la myopathie atrophique progressive. Revue de médecine 1885, n:r 2, s. 81 och n:r 4, s. 241.
16. SCHULTZE: Ueber Muskelschwund o. s. v., s. 1.
17. LANDOUZY och DEJERINE: Nouvelles recherches cliniques et anatomopathologiques sur la myopathie atrophique progressive. Revue de médecine, n:r 12 1886, s. 977.

18. ERB: Vorschlag einer Normalelektrode für galvanische Erregbarkeitsbestimmungen. *Neurologisches Centralblatt* 1886, s. 1.
19. ALESSANDRO R. MARINA: Uno studio sulle amiotrofie. *Lo Spirimentale* Ottobre et Novembre 1885, s. 352 & 457.
20. ERB: Ueber Muskelbefund bei der juvenilen Form der atrophia muscularis progressiva. *Neurolog. Centralblatt* 1886, s. 262.
21. ERB: Muskelbefund bei der juvenilen Form der dystrophia muscularis progressiva. *Neurolog. Centralblatt* 1886, s. 289.
22. WLADIMIR ROTH: Atrophie musculaire progressiv et sclérose latérale amyotrophique. *Congrès périodique internationale des sciences médicales*, 8<sup>me</sup> session. Copenhague 1884. Section de psychiatrie et de neurologie, s. 100.
23. MARIE et GUINON: Contribution à l'étude de quelques-unes des formes cliniques de la myopathie progressive primitive. *Revue de médecine* 1885, n:r 10, s. 793.
24. DUBOIS DE NEUFCHATEL: Observation d'atrophie des muscles moteurs de l'humérus. *Gazette médicale de Paris* 1847, s. 927.
25. DUCHENNE DE BOULOGNE: Electrification localisée, Ed. III, Paris 1872, bild 124, s. 503, note; ed. I, s. 578.
26. DUCHENNE DE BOULOGNE: a. st., ed. III, s. 500, bild 118 och 119.
27. FRIEDREICH: a. st., s. 194.
28. ALESSANDRO MARINA: a. st., s. 482.
29. DUCHENNE DE BOULOGNE: a. st., s. 502, Ed. III.
30. VIERORDT, O.: Ueber atrophische lähmungen der oberen Extremitäten. *Deutsches Archiv für klin. Med.*, bd. XXXI, 1882.
31. GÜNTHER, R.: Ueber die typische Form der progressiven Muskelatrophie. *Berlin. klin. Wochenschrift* 1883, n:r 20 & 21.
32. LADAME: Contribution à l'étude de la myopathie atrophique progressive. *Revue de médecine* 1886, n:r 10, s. 817.
33. LANGER, LUDWIG: Ein fall von ausgebreiteter progressiver Muskelatrophie mit paralytischer Lendenlordose. *Deutsches Archiv f. klin. Med.*, bd. XXXII, s. 395.
34. LANDOUZY och DEJERINE: Nouvelles recherches etc. *Revue de med.* 1886, n:r 12, s. 1000.
35. DUCHENNE DE BOULOGNE: El. localisée, Ed. III. Paris 1872, s. 518 & 1098.
36. LANDOUZY, L.: Société de biologie, séance d. 27 juin 1874. *Gazette méd. de Paris* 1874, s. 358.
37. MOEBIUS: Schmidts Jahrbücher 1884, s. 86.
38. REMAK, E.: Ueber die gelegentliche Bethheiligung der Gesichtsmuskulatur bei der juvenilen Form der progressiven Muskelatrophie. *Neurologisches Centralblatt* 1884, s. 337.
39. MOSSDORF: Ein zweiter Fall von Bethheiligung der Gesichtsmuskulatur bei der juvenilen Muskelatrophie. *Neurologisches Centralblatt* 1885, s. 1.
40. KRESKE: Münchener med. Wochenschrift 1886, n:r 14—16. 2. Ueber die myopatische Form der progressiven Muskelatrophie. *Neurologisches Centralblatt* 1886, s. 302.



41. WESTPHAL: Berlin. klin. Wochenschrift 1885, s. 618.
42. WESTPHAL: Ueber einige Fälle von progressiver Muskelatrophie mit Bethelligung der Gesichtsmuskeln. Charité-Annalen 1886, XI, s. 377.
43. CHARCOT et P. MARIE: Sur une forme particulière d'atrophie musculaire progressiv, souvent familiale, débutant par les pieds et les jambes et atteignant plus tard les mains. Revue de médecine 1886, n:r 2, s. 97.
44. SCHULTZE, FR.: Ueber den mit Hypertrophie verbundenen progressiven Muskelschwund. Analys af BARSICKOWS arbete, s. 54, samt i ERBS<sup>14</sup> arbete, s. 497.
45. ZIMMERLIN, FRANZ: Ueber hereditäre (familiäre) progressive Muskelatrophie. Zeitschrift für klin. Medicin VII, 1884, s. 15.
46. RUSSEL, JAMES: Two cases of Duchenne's paralysis with muscular degeneration or paralysis with apparent hypertrophy etc., Medical. Times and Gazette 1869, vol. I, s. 571.
47. MIDDLETON: On the Pathology of pseudo-hypertrophic muscular paralysis etc. Glasgow Medical Journal 1884 aug., s. 103.
48. DUCHENNE DE BOULOGNE: El. localisée, ed. III, s. 595.
49. GOWERS, W. R.: Clinical Lecture on pseudohypertrophic muscular paralysis. Lancet 1879, vol. II, s. 1, 37, 73, 113.
50. BJÖRNSTRÖM, FR.: Fall af paralysis musculorum pseudohypertrophica. Upsala läkareförenings förh., bd 12, s. 63.
51. DAMASCHINO: Deux cas de paralysie pseudohypertrophique. Gazette des Hôpitaux 1882, s. 762 & 769.
52. BERGER, O.: Archiv f. Psychiatrie, XIV 1883, s. 625.
53. GRADENIGO, G.: Contribuzione alla patogenesi della pseudohypertrofia moscolare. Milano 1883. Analyseradt af MARIE och GUINON<sup>23</sup>.
54. SCHULTZE, FR.: Ueber atrophia muscularis pseudohypertrophica. Virchows Archiv 1879, bd 75, s. 475.
55. SCHULTZE, FR.: Hereditäre Muskelatrophie und Pseudohypertrophie der Muskeln. Neurolog. Centralblatt 1884, s. 529.
55. RIEGEL: Berlin. klin. Wochenschrift 1885, s. 271.
56. WHITLA, W.: On two cases of pseudohypertrophic paralysis. Med. Times and Gazette 1885 febr., s. 273.
57. SEYMOUR J. SHARKEY: A case of pseudohypertrophic paralysis. Med. times and Gazette 1885, may, s. 639.
58. SUCKLING, C. W.: Case of pseudohypertrophic paralysing in a women. Med. Times and Gazette 1885, juni, s. 782.
59. BOURDEL, PAUL: Contribution à l'étude de la paralysie pseudo-hypertrophique. Revue mensuelle des maladies de l'enfance 1885, février s. 54, mars s. 97, avril s. 145.
60. NOTHNAGEL: Vier Fälle von Amyotrophie. Wiener medicinische Blätter 1884, n:r 47, s. 1472.
61. LUTZ, CHRISTIAN: Zwei weitere Fälle von sogenannter Muskelhypertrophie. Deutsches Archiv für klinische Med., bd III, s. 358.

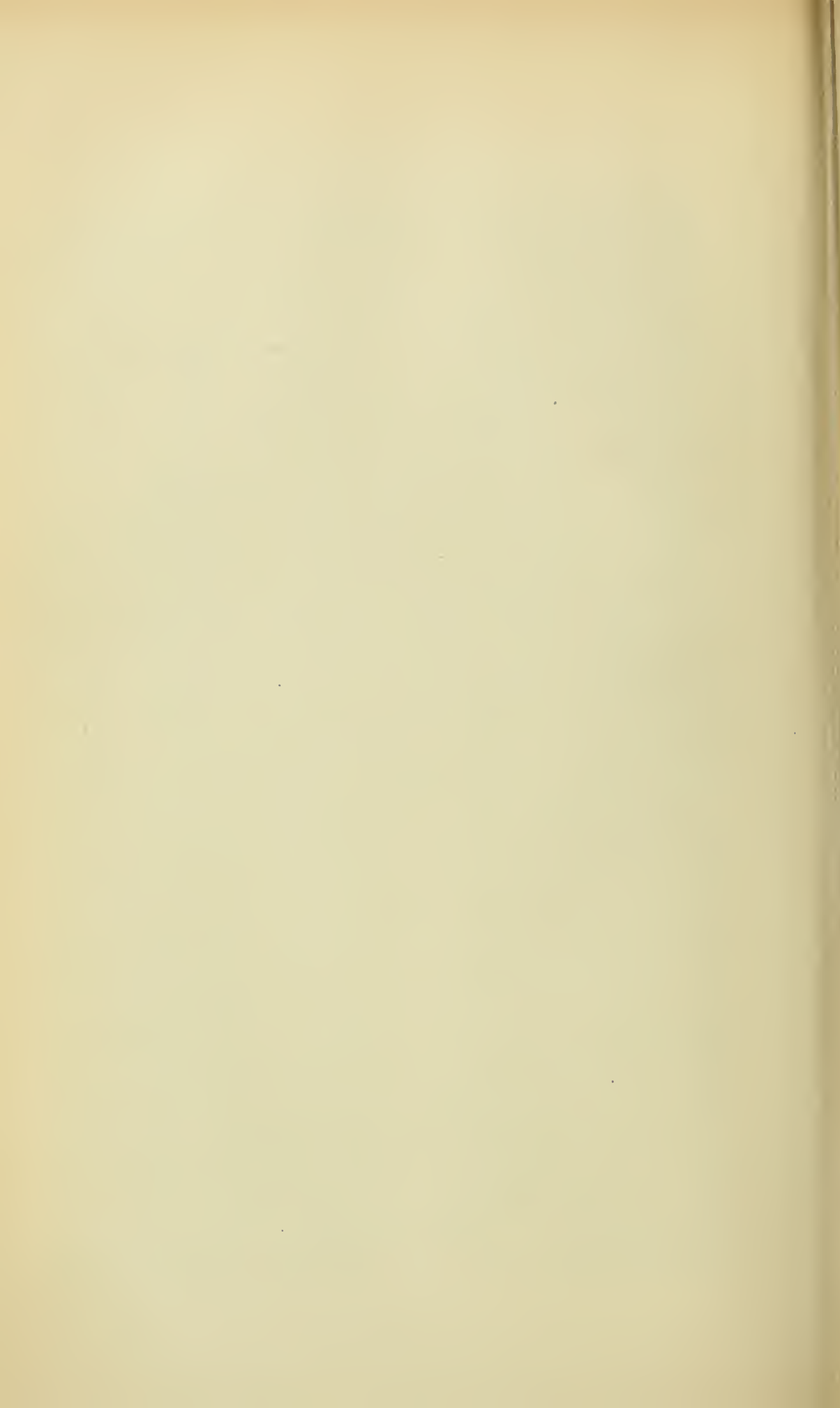
62. HELLER, ADOLF: Klinische Beobachtungen über die bisher als »Muskelhypertrophie» bezeichnete Lipomatosis luxurians musculorum progressiva. Deutsch. Archiv f. klinisches Med., bd I, s. 616.
  63. NICOLAYSEN, J.: Tvende Tilfælde af pseudohypertrophia muscularis. Norsk Magaz. for Lægevidenskaben, R. 3, Bd 5, S. 396.
  64. VULPIAN: Maladies du système nerveux, II. Paris 1886, s. 436, 526 o. följ.
  65. CHARCOT: Revision nosographique des atrophies musculaires progressives. Le Progrès médical 1885, s. 179.
  67. BUSS OTTO: Zur Lehre von der Dystrophia muscularis progressiva. Berlin. klin. Wochenschrift 1887, n:r 4, s. 49.
-







Ljustr. Gen. Stab. Lit. Anst.





Ljustr. Gen. Stab. Lit. Anst.







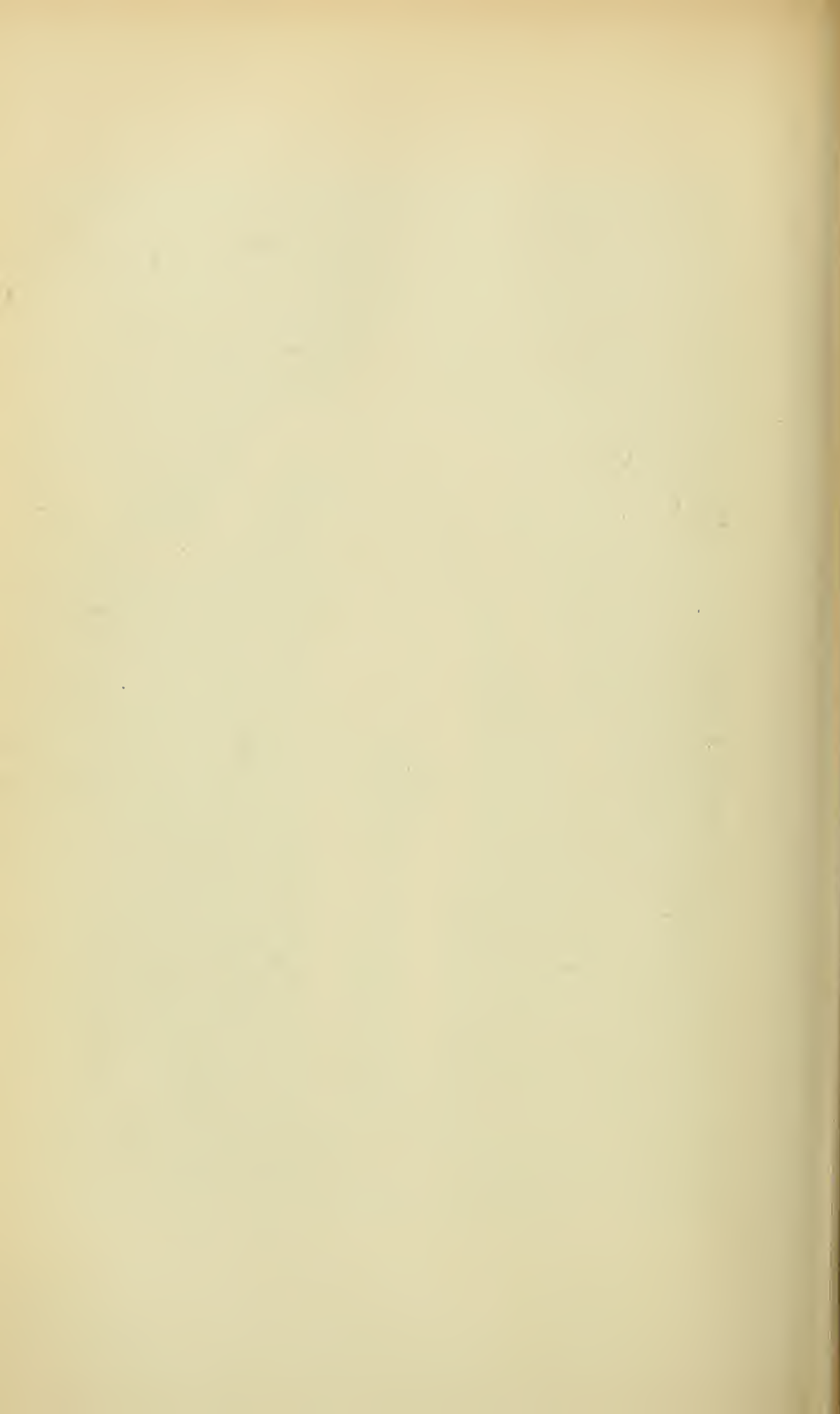
Ljustr. Gen. Stab. Lit. Anst.







Ljustr. Gen. Stab. Lit. Anst.



## Några ord om ett af vilkoren för en första inspiration samt om hufvudets hållning hos det späda barnet.

Af

D:r CASPER ANDERSSON

i Lund.

Sedan HERMANN (Pflügers Archiv, bd 20) framställt den åsigten, att bröstväggen hos fostret i uterus på grund af elasticitet sträfvär att utvidga sig och hindras därifrån endast genom bronkialväggarnas adhesion, vederlade, som mig synes, BERNSTEIN (Pflügers Archiv, bd 28) denna åsigt om bröstkorgens elastiska spänning därigenom, att han påvisade, att, när bröstkorgen öppnas på ett dödfödt foster, luft ej intränger i plevrahålorna, men jämte detta argument framställde B. ett annat, det nämligen, att *efter Hermanns teori måste hvarje foster drunkna i sitt eget barnvatten*, eller, med andra ord, att fostret måste, så snart en sugning från thorax eger rum, få sina lungor fyllda af barnvattnet, med hvilket de genom mun och näsa kommunicera. För att bemöta alla invändningar mot denna af HERMANNS teori dragna slutföljd gör B. »zum Ueberfluss» en fysikalisk utläggning af saken med det faktum till utgångspunkt, att fostret inom uterus lefver i vatten och ej i luft. Genom denna utläggning anser han sig hafva bevisat, att det på grund af en de adherenta slemhinnornas imbibition med vatten skulle vara lättare för fostret att i lungorna aspirera vatten än luft. Denna utläggning är emellertid för lång att här fullständigare meddelas, hvarför jag hänvisar dem, som där-om vilja taga del, till originalet. Jag vill ock endast framhålla, att B. gör det uppgifna påståendet, hvarigenom han synes mig till sin spets hafva bragt konsekvenserna af den åsigt, som äfven annars allmänt synes vara gällande, nämligen att det för insugande i lungorna af det medium, hvori fostret vistas, under



vanliga förhållanden endast fordras en utvidgning af bröstkor-  
gen, en uppfattning, hvilken bland alla andra, sista tidens för-  
fattare äfven VIERORDT synes biträda, då han (Gerhardts  
Handbuch der Kinderkrankheiten, del 1, afd. 1, s. 342) på  
tal om den första respirationen utgår från den satsen, att  
denna första respiration i intet väsentligt erbjuder andra teore-  
tiska problem än de senare andedrägtsrörelserna.

Då jag nu går att granska den angifna åsigten, vill jag,  
för att förenkla saken, endast erinra om de förhållanden, be-  
träffande thorax med innehåll samt trachea, hvilka för frågan  
hafva direkt betydelse. Det är bekant, att under fosterlivet  
såväl lungalveolernas som bronkiernas väggar ligga i omedelbar  
beröring, och BERNSTEIN har äfven (anf. st. sid. 237) sett  
trakealväggarna hos foster och dödfödda ligga inpå hvarandra,  
ihopplattade i sagittalriktningen. Vi hafva således visserligen  
i de anförda delarna ett kommunicerande rörsystem, men rören  
sakna innehåll af vare sig luft eller vätska, och deras väggar  
ligga med sina slemhinnor lufttätt slutna intill hvarandra. Af  
dessa rör ligger stammen, trachea, till väsentlig del utom, men  
den återstående delen af den samma och dess förgrening inom  
bröstkorgen. Denna bröstkorg kan otvifvelaktigt äfven under  
det intrauterina lifvet blifva utsatt för försök till utvidgning, i  
det att på grund af förhållande, hvarpå här ej är platsen att  
inlåta sig, inspirationsrörelser kunna bli utlösta. Bröstkorgen  
kan sålunda äfven i ty fall vara att förlikna vid en pump,  
under det att den utom bröstkorgen befintliga delen af trachea  
skulle kunna betraktas som ett vid pumpen fästadt rör. Då  
emellertid detta rör ej innehåller någonting, utan tvärtom dess  
väggar ligga lufttätt intill hvarandra, kan, så vidt jag i enlig-  
het med vanliga fysikaliska förhållanden förmår finna, ingen-  
ting genom det samma i bröstkorgen insugas. Som dock BERN-  
STEIN påstått, att just på grund däraf, att fostret vistas i vat-  
ten, en sådan sugning i följd af slemhinnans imbibition skulle  
ega rum, har jag för att förtydliga saken gjort ett enkelt  
experiment. Vid pipen på en spruta med elastisk boll som  
sugapparat fastbands ett ungefär 8 cmt. långt stycke af öfver-  
sta delen af den sköljda och fugtiga tunntarmen hos nyslagtd  
and, hvilket materiel jag då hade till hands, och som till lumen  
syntes mig tämligen motsvara trachea hos ett fullgånget foster.  
Luften utpressades så mycket som möjligt ur ballongen, och  
tarmen ströks lätt emellan två fingrar, så att luften aflägsnades

äfven ur den, hvarefter det hela lades så, att det för undvikande af böjningar på tarmen låg i sluttande ställning med den fria delen af tarmen till vid pass 1 cmt. nedhängande i vatten. Sedan det legat så omkring 2 timmar, var visserligen den villösa slemhinnan starkt indränkt med vatten, men intet vatten var i ballongen uppsuget. Försöket upprepades på samma sätt och med samma resultat med ett omkring 2 cmt. kortare stycke tarm. Vid detta försök äro villkoren för att en sugning in i pumpen skulle kunna ega rum mycket gynsammar, än hvad förhållandet är vid utvidgningen af bröstkorgen, och dock egde någon dylik sugning ej rum. Jag tror mig därför kunna påstå, att om vid bröstkorgens utvidgning en insugning i den samma genom trachea skall ega rum, så måste trachea åtminstone ända ned i öfre bröstaperturen innehålla någon vare sig luft- eller vätske-pelare, hvarpå en sugning kan verka. Huru denna luft eller vätska nedkommer i trachea, beror således på helt andra moment än bröstkorgens utvidgning, och dessa moment vill jag nu med stöd af anatomiska data och fostrets förhållande vid födelsen söka reda. Därvid fäster jag naturligen i första hand och här uteslutande min uppmärksamhet vid det vanligaste och därför väl äfven mest fysiologiska sättet, på hvilket trachea får sitt för den själfständigt lefvande varelsen normala innehåll, luft.

Redan a priori är antagligt, att, så länge fostret ännu lefver inom ägghinnorna i uterus, simmande i en på alla dess delar lika mycket tryckande vätska och fritt från den atmosfäriska luftens direkta inflytande, alla delar i det inre af dess kropp böra vara lufttätt slutna intill hvarandra och äfven de inom kroppen bildade kanalerna sakna annat innehåll än sådant, som dels kan bildas å dessa kanalers inre yta eller i dem tillhörande organ dels dit införas från barnvattnet. Det är således äfven antagligt, att, så länge ej några särskilda inflytelser göra sig gällande, de vägar, som föra till trachea, äro lufttätt slutna, att sålunda tungan fullständigt uppfyller munhålan och i förening med larynx svalget, samt att äfven näsväggarna ligga intill hvarandra. För att emellertid ej stödja mig endast vid teoretiska grunder har jag velat se efter, hur saken i verkligheten ter sig. Då emellertid dödfödda människofoster icke stått till mitt förfogande, och då dessutom delarnas läge hos dem kan vara förändradt dels till följd af förlossningen och dels till följd af manipulationer efteråt för åstadkommande af



andning, så har jag velat se efter, hvad upplysning man kan få af andra däggdjursfoster. Jag har blifvit i tillfälle att undersöka ett i det allra närmaste fullgånget, spritlagdt kattfoster, hvilket i och med uterus uttagits ur det dödade moderdjuret. Fostret innehade den normala intrauterina hållningen med hufvudet starkt böjdt nedåt mot bröstet. Med bibehållande af denna hållning gjordes genom hufvudet och öfre delen af halsen ett mediansnitt, dock så, att jag, i synnerhet sedan jag kommit till basis cranii, höll mig något utom medellinien för att ej träffa den lilla epiglottis och därigenom rubba dess läge. Utom det att tungan tydligen fylde hela munhålan, voro äfven följande iakttagelser att göra, hvilka kunna hafva betydelse för den föreliggande frågan. Tungryggen låg utefter gomhvalfvet så, att uvula kom att hafva sin plats i vinkeln mellan tungroten och den upprätt stående epiglottis. Mjuka gommen låg inpå den i tämligen rak linie med hårda gommen liggande bakre randen af septum narium ända till basis cranii, således bildande liksom ett lock för bakre näsöppningarna. Härigenom kommo sålunda uvula och epiglottis att ligga å undre sidan af basis cranii, motsvarande föreningen emellan pars basilaris ossis occipitis och corpus ossis sphenoides. Larynx låg således äfven uppe under pars basilaris ossis occipitis. Också den var på samma sätt, som vi redan förut genom BERNSTEIN känna om trachea, platträckt. Äfven nashålans väggar lågo intill hvarandra.

Hvad jag genom denna undersökning funnit, öfverensstämmer i tillämpliga delar med de uppgifter, som KOHTS (Gerhardts Handbuch der Kinderkrankh. bd 3, afd. 2, sidd. 4 och följ.) lemna rörande de resultat, hvartill han kommit genom sina i förening med LORENT anställda undersökningar å en del hufvud af barn i olika åldrar, sålunda äfven nyfödda. Därvid är likväl att ihågkomma, att hos det nyfödda barn, af hvars hufvud han (sid. 6 bild 1) meddelar en sagittal genomskärning, fritt lufttillträde till hit hörande delar på ett eller annat sätt måste hafva egt rum, då delarna äro aflägsnade från hvarandra. Dock finner man vid aktgifvande på denna figur, huruledes äfven hos det fullgångna människofostret bakre kanten af septum narium ligger i rät linie med hårda gommen, äfvensom att, om man tänker sig mjuka gommen och larynx upplyftade för att fylla det å figuren lufthaltigt tänkta pharynxrummet, dessa delar komma att intaga alldeles motsvarande plats, som de hos det af mig undersökta kattfostret innehade.



Gå vi nu att närmare skärskåda de hit hörande mekaniska förhållanden, under hvilka människofostret normalt lefver tiden närmast före den första inspirationen, så erinra vi oss först, att det vid förlossningsarbetets begynnelse i regel har sitt hufvud starkt böjdt framåt, en ställning, hvilket ju betydligt närmar till hvarandra de framom verteberpelaren befintliga delarna. Denna ställning måste då äfven hafva den verkan, att de mjuka delar, som ligga å denna sida, ej rubbas från den plats de vid sin bildning innehafva. Under förlossningens framåtskridande — vi tänka oss altjämt hafva framstupad kronbjudning — ändras detta förhållande, dock ej i någon större utsträckning förr än vid hufvudets framfödsel. Sedan nämligen nacken fattat fäste under symfyssen, och hufvudet börjat utvecklas, sker naturligen först en rätning af längdaxeln, hvilken sedan öfvergår i en böjning bakåt, hvilken böjning, då hakan framkommit, är ganska stark. Genom denna rörelse måste åstadkommas en rätt betydlig sträckning af det framför verteberpelaren liggande sammanhängande parti, som bildas af luftstrupen och tungan jämte de delar, som förbinda dem med hvarandra. I följd af denna sträckning bör detta parti sträfvat att uträtta sig särskildt å den del, där dess böjning är starkast, hvilket just är i trakten af larynx, hvilken äfven i följd af sin vidfästning lättast kan aflägsnas från den plats, den ursprungligen haft. Äfven får man väl antaga, att, då hela detta parti har i längdriktningen förlöpande elastiska bildningar, dessa genom sin sammandragning skola motverka följderna af sträckningen i så måtto, att, om vid ena ändpunkten af det sträckta partiet något ämne finnes, som vid partiets sammandragning lätt skulle kunna intaga dess plats, detta då insuges för att fylla det rum, hvilket partiet annars skulle innehafva, eller hvilket skulle fyllas genom kindernas och andra mjuka delars insjunkning. När sålunda, vid den omtalta böjningen bakåt med hufvudet, munnen kommer att ligga fritt i ett medium, som lätt kan insugas, så är ju tydligt, att en insugning af detta i munhålan skall ega rum. Särskildt gäller detta, om mediet är luften, hos hvilken dessutom dess expansionskraft tillkommer. En hvar praktiserande läkare torde äfven hafva iakttagit, huru vid kronbjudningar vid eller efter hakans framfödande fostret med munnen gör en sugningsrörelse. Denna rörelse har väl hittills allmänt ansets såsom tecken på, att barnet gör en inspirationsansträngning, och får väl äfven be-

traktas såsom en nödvändig inledning till en sådan, men kan ju omöjligen bero på en inspiratorisk utvidgning af bröstkor-  
gen, då dels bröstkorgen sitter fastpressad i bäckenet dels luft-  
strupen är lufttätt sluten. Den får därför endast tänkas vara  
ett resultat af den sugning, som utöfvas af tungan till följd  
däraf, att dess rot drages nedåt, hvarigenom den ej utan en  
de mjuka väggarnas indragning kan fylla munhålan. (Huru-  
vida icke därjämte äfven en sugning på grund af verkliga  
muskelkontraktioner kan ega rum, vill jag lämna osagdt, lik-  
som jag också ej vill förneka möjligheten däraf, att efter den  
omtalta sugningen under särskilda förhållanden symptom kunna  
förekomma, som tyda på *försök* till verklig inspiration, innan  
ännu bålen är framfödd). Genom den angifna sugningen in-  
kommer sålunda luft i munhålan, i följd hvaraf tungroten och  
larynx kunna neddragas från sitt läge uppe under basis cranii,  
liksom äfven genom detta lufttillträde gomseglet kan neddra-  
gas, så att bakre näsöppningarna blifva fria. Härigenom är luft-  
tillträdet till rima glottidis öppet. Den omnämnda neddrag-  
ningen af gomseglet beledsagas af en sträckning på de musk-  
ler, som förena gomseglet med tungroten och svalget, således  
musculi glossostaphylini och palatopharyngei. Då nu, som  
bekant är, de sist nämnda musklerna delvis hafva förbindelse  
med bakre delen af sköldbrusket, bör en sträckning af dessa  
muskler äfven hafva till följd en dragning på detta parti på  
ett sätt, som befordrar lufttillträdet till larynx och öfversta  
delen af trachea. En stark sträckning med däraf följande ut-  
tänjning på längden af ett rör sådant som den fetala, platta  
trachea kan ej försiggå utan en minskning i rörets bredd, och  
då tracheas främre vägg till en betydande del utgöres af de  
relatift fasta, tvärliggande brosken, under det att bakre väg-  
gen i sin mellersta del uteslutande utgöres af mjuk, tänjbar  
väfnad, är det tydligt, att det blir detta bakre, tänjbara parti,  
som vid en längdsträckning af trachea sammandrages i tvär-  
riktningen. Genom denna sammandragning, hvarigenom hela  
bakre väggen blir smalare än den främre, åstadkommes äfven  
ett närmande till hvarandra af de på bakre väggen omböjda  
bröskändarna. Följden af detta närmande blir en buktning  
framåt af den i främre väggen belägna delen af brosken, hvar-  
igenom denna främre vägg måste aflägsnas från den bakre, när  
luft är till hands att fylla det rum, som därigenom uppstår.  
Det öppnande af luftstrupens lumen, som sålunda kommer till



stånd, understödjes tydligen i sin mon af den rubbning i de mot hvarandra liggande slemhinneytornas läge, som genom sträckningen åstadkommes. Då nämligen luftstrupen till en stor del af sin längd med sin bakre yta fasthänger vid matstrupen, och då vid hufvudets böjning framåt de främre delarna å halsens framsida äro mera hopsjunkna i längdriktningen än de, som å samma sida ligga närmare ryggraden, under det att tvärtom vid hufvudets böjning bakåt de samma främre delarna böra bli de mest sträckta, så följer häraf, att denna hufvudets rörelse från framåtböjdt till bakåtböjdt måste förändra beröringspunkternas läge å luftstrupens slemhinna och därigenom äfven rubba adhesionen mellan ytorna. — Enär sålunda vid hufvudets fullständiga framfödande alla förberedelser äro gjorda, kan naturligen luft inom ett mycket kort tidsmoment passera från munnen ända ned i tracheas nedre del, hvarefter en luftpelare finnes, å hvilken en sugning kan ega rum, när en äfven i öfrigt obehindrad inspiratorisk utvidgning af bröstkorgen kommer till stånd.

För att förklara luftens nedträngande i trachea har jag i det föregående hufvudsakligen fäst mig vid de mekaniska moment, som kunna vara följder af hufvudets böjning bakåt, utan att taga hänsyn till något inflytande af muskelkontraktioner i de partier, som saken rör. Jag vill därmed icke hafva uteslutit möjligheten af att dylika kontraktioner kunna förekomma och understödja proceduren, men jag vill framhålla, att de därtill äro *obehöfliga*. Detta synes mig bevisas däraf, att hela proceduren *kan* försiggå hos döda foster. Till en början erinrar jag mig därvid mycket lifligt från flere år tillbaka ett förlossningsfall, vid hvilket förhållanden egde rum, som då väckte min förvåning och äfven voro för mig oförklarliga. Det var ett vanligt fall af protraherad förlossning med framstupad kronbjudning. Fosterljud kunde ej upptäckas. Tång anlades, och hufvudet extraherades. Vid hakans framfödande öppnades ej munnen, men strax därefter skedde med den samma en sugning. Omedelbart därefter extraherades hela fostret. Detta var och förblef dödt. För att öfvertyga mig, huruvida luften hos dödfödda foster kan nedtränga i trachea, har jag undersökt ett dödfödt svinfoster. Huru det blifvit framfödt, vet jag ej, men det hade, då det dagen efter födelsen kom mig tillhanda, stark sträckning på hufvudet. Larynx var



neddragen, och trachea innehöll luft. Undersökningen skedde i december, och fostret var lindrigt fruset.

Som det endast legat i min plan att söka reda, huru under *normala* förhållanden luften nedkommer i trachea, vill jag ej inlåta mig på de modifikationer, som kunna betingas genom olika fosterlägen eller genom förlossningens snabbare eller långsammare förlopp, utan får till dem, som mera, än hvad jag nu gör, syssla med obstetrisk praktik, öfverlemnna att draga konsekvenserna för de olika fallen.

---

I det föregående har jag påpekat, huru fostrets hufvud såsom en inledning till första inspirationen böjes bakåt. En hvar, som något iakttagit späda barns beteende, torde hafva iakttagit, huruledes det kraftiga barnet, äfven efter det respirationen kommit i full gång, i regel sträfvar att ständigt hålla sitt hufvud i en liknande ställning, hvilken först så småningom efter veckor och månader (naturligtvis något olika hos olika barn) öfvergår till den sedan vanliga, mera upprätta ställningen. Denna bakåtböjning har tydligen liknande verkan efter respirationens inträde som dessförinnan, den nämligen, att dels bereda plats för luftens inträde till larynx under tiden, tils munhålan, näsan och svalget erhållit tillräcklig rymlighet för att, oberoende af denna bakåtböjning, lemna fri passage åt luften (KOHRTS har äfven genom sina omnämnda undersökningar påvisat en dylik med åren betydligt tilltagande rymlighet), dels hålla luftstrupens brosk i den nya ställningen, tils denna vunnit stadga. Hvarken i nutidens läroböcker i pediatrik och obstetrik, hvilka senare ju i allmänhet lemna föreskrifter för det nyfödda barnets vård, ej håller i Gerhardtts Handbuch der Kinderkrankheiten har jag påträffat något uttalande, som tyder på, att man vederbörligen beaktat den angifna hållningen hos det späda barnet och ännu mindre dess praktiska betydelse, hvilken dock synes mig ganska stor. Då nämligen denna bakåtböjda ställning är behöflig för luftens fria passage, är det tydligen af stor vikt, huru det späda barnet, som i synnerhet efter lindningen ej förmår att själf i någon väsentlig mon ändra läge, placeras. Att det i bädden bör ligga på sida är klart. Detta har äfven CEDERSCHJÖLD i sin Handbok för Barnmorskor (7:de uppl. sid. 294) föreskrifvit, rörande det nyfödda barnets första behandling, men då hans föreskrift gäller endast tiden, innan

barnet hinner bli rengjordt, och då han såsom skäl för placeringen angifver, »att slemmet må desto lättare utkomma ur svalget», så synes han ej hafva till fullo insett betydelsen af detta läge. Visserligen torde sunda förnuftet säga de flesta människor, att det är olämpligt att till hvila på ryggen lägga ett barn, som har nacken kraftigt bakåtböjd. Därför torde väl äfven starka barn sällan blifva utsatta för denna placering, och om de vid tillfälle blifva det, hafva de förmåga att för någon tid ligga med stöd af den bakåtböjda nacken och därunder gifva sitt missnöje så starkt tillkänna, att omgifningen i de flesta fall torde bli uppmärksamrad på det olämpliga i läget. För sådana barn är sålunda risken ej så stor. Värre är det för svaga barn, t. ex. sådana, som blifvit födda asfyktiska eller under de första veckorna ådragit sig alvarligare sjukdom. Då sådana barn, när de hållas upprätt, ej ega tillräcklig kraft att hålla hufvudet i den stadiga bakåtböjda ställningen, utan denna blir dinglande och osäker, kan det för omgifningen synas likgiltigt, huru barnen i bädden placeras, och dock kan det just för dem, som själfva ej förmå göra något kraftigt för att korrigera läget, blifva högst ominöst, om de läggas med framåtböjdt hufvud. Den regeln bör därför alltid följas, att de späda barnen läggas på sida, och om de ej själfva förmå böja nacken bakåt, bör omgifningen göra det. Äfven i andra ställningar, såsom när barnet diar eller bäres uppe, hvilket senare för det riktigt späda barnet sällan torde för längre tid kunna behövas, måste tillbörlig uppmärksamhet fästas vid hufvudets ställning, hvarför den angifna regeln, för att blifva mera allmängiltig, kan formuleras så: *den benägenhet, som det späda barnet har, att ständigt hålla hufvudet bakåtböjdt bör aldrig motverkas, men väl i händelse af behof understödjas.*

---





## Nordisk medicinsk litteratur från år 1886.

### Tredje kvartalet.

**Normal anatomi, fysiologi och biologisk kemi:** KR. HELWEG: Studier over de vasomotoriske Nervebaners centrale Forløb. — KARL KYRKLUND: Studien über Fettresorption im Dünndarm.

**KR. HELWEG: Studier over de vasomotoriske Nervebaners centrale Forløb.** Afhandl. for Doktorgraden. 212 S. Köbenhavn 1886. Jacob Lund.

Forf. beskriver en eller rettere to Nervebaner, som han har fundet ved Undersøgelse af sindsyges Rygmarve (47 i Tallet), og som han mener indeholde vasomotoriske Tråde. Den ene, som antages at føre Hovedets vasomotoriske Nervetråde, viser sig som en lille Trekant med basis udad på Grænsen mellem Rygmarvens For- og Sidestræng, kun i Halsmarven over 4:de Nervepars Udspring. Den viser sig ved stærkere Karminfarvning; men denne beror ikke på nogen Sklerose, men kun på en abnorm Finhed af de Nervetråde, der danne den, og den Egenskab, de have, at imbiberes lidt med Karmin. Denne trekantede Bane har Forf. nu fulgt op til oliva inf. i med. obl., med hvilken den synes at træde i nøje Forbindelse. Den anden Bane, som Forf. betegner som den diffuse Formation, består også i en abnorm Finhed af Trådene i en stor Del af For- og Sidestrængsresterne, hvorved disse blive stærkt karminfarvede. Denne diffuse Formation skal opadtil gå over i Olivens Omhylningsmasse, nedadtil kan den følges gennem hele Cervikal- og i alt Fald over Midten af Dorsaldelen. Ovenover Oliven mener Forf. at genfinde sine Baner, og han følger dem gennem Pons-egnen i tegmentum og lader dem ende dels i lemniscus, dels i den skrå Marvstribe, der skal være Fortsættelse af commissura posterior (Detaljerne må efterses i Originalen). — Forf. mener nu, at disse Baner, som han har fundet meget udtalte i næsten alle de Tilfælde af Sindssygdom, hvor han har haft Lejlighed til at undersøge Rygmarven, må føre vasomotoriske Tråde, i det han mener, at det vasomotoriske System er lidende ved alle Former af Sindssygdom. Han opfatter Trådenes abnorme Finhed i Banerne med A. FICK som et Udtryk for en

medfödt Sväckelse, en mangelfuld Udvikling, der skal give Disposition til Sindssygdom, og han søger ved at sammenholde sine Baners Forløb med, hvad der fra Fysiologien og Patologien er bekendt om de vasomotoriske Baners Forløb, at støtte denne Hypotese.

*Friedenreich.*

KARL KYRKLUND: **Studien über Fettresorption im Dünndarm.** Akademisk afhandling. Helsingfors 1886. 67 sidor.

Efter en historisk inledning redogör förf. för sina iakttagelser i afseende på tunntarmens histologi, hvarvid i främsta rummet bör framhållas förf:s åsigt, att cylindercellerna skulle sakna en membran. Den homogena afdelningen af basalsömmen anser förf. sammansatt af homogena, polygonala ringar, hvilka vore att betrakta såsom en kittsubstans, som förenar cellerna med hvarandra vid deras fria ytor. — I afseende på kylusvägarna inne i villi och tarmväggen anser förf., att dessa vägar sakna egna väggar och äro att betrakta endast såsom mellanrum mellan bindväfsbalkarna.

De mesenteriala kyluskärnen (hos kanin) utgå, enligt förf., från ett gemensamt kyluskärl, som han sett förlöpa längs mesenterialfästet vid tarmen. För att närmare undersöka det inflytande peristaltiska kontraktioner utöfva på kylusrörelsen i mesenterialkärnen, iakttog han dessa kärl å narkotiserade djur i tillstånd af digestion; han såg härvid valvlerne i de fyllda kärnen slutna, ända tills en peristaltisk kontraktion framkallades, då öppnades de plötsligen, och kärlets lumen vidgades betydligt.

Hvad slutligen fettresorption i tunntarmen vidkommer, har förf. på grund af sina undersökningar kommit till den åsigten, att den icke beror af trycket i tarmen och ej håller af en sugverkan i villi, utan antagligen är betingad af en själfständig verksamhet i cylindercellerna, på samma sätt som sekretionsprocessen i de secernerande körtlarna nu mera äfven befunnits vara beroende af cellverksamhet.

*F. Saltzman.*

**Patologisk anatomi och allmän patologi:** E. A. HOMÉN: Contribution expérimentale à la pathologie et à l'anatomie pathologique de la moelle épinière. — C. WALLIS: Fall af atrophia muscularis progressiva, beroende på hydromyeli. — P. WINGE: Flere Tilfælde af spina bifida i samme Familie. — H. WETTERDAL och Sv. WALLGREN: Aneurysma aortæ med perforation till vena cava superior. — O. THESEN: Nok et Tilfælde af sandsynlig Inokulationstuberkulose hos et Menneske. — W. PIPPING: Studier öfver pneumococcus. — SIGVARD MADSEN: Tilfælde af peritonitis appendicularis med sekundär Perforation af colon ascendens hos et 9 År gammelt Pigebarn. — F. G. GADE: Sarkom fra Binyrerne.

**E. A. HOMÉN: Contribution expérimentale à la pathologie et à l'anatomie pathologique de la moelle épinière.** (Travail de l'Institut pathologique de Helsingfors.) 112 s., 7 taflor.

Förf. framhåller först, huru frågan om ledningsbanorna i ryggmärgen ännu är långt ifrån utredd, samt huru den samma väl lämpar sig för systematiska experimentella studier, hvarvid man hufvudsakligen följt tvänne metoder, den ena bestående i iakttagelse af de funktionsstöringar, som uppstå efter snitt af ryggmärgen i olika utsträckning samt vid olika höjd; den andra däri, att man på patologisk-anatomisk väg med stöd af den sekundära degenerationen sökt följa banorna ofvan och nedan om lesionsstället. Förf. påpekar sedan, huruledes man i sist nämnda afseende hufvudsakligen inskränkt sig blott till att utreda den sekundära degenerationens topografi och ledningsbanornas riktning samt tämligen försummat att studera denna degenerations första början och vidare utveckling, oaktadt den samma på sätt och vis utgör typen för de systematiska ryggmärgslesionerna. För att speciellt studera denna sida af frågan samt sålunda äfven kontrollera en tre år tidigare af förf. uttalad åsigt, angående utgångspunkten för den sekundära degenerationen, att nämligen axelcylindrarna vore de primärt afficerade (Virchows arkiv, bd 8, h. 9) har förf. företagit de experiment på hvilka föreliggande arbete är baserad. Försöken äro utförda å patologiska inrättningen i Helsingfors sedan hösten 1883. Dessa bestodo i sektioner, mestadels hemisektioner för att vid den därpå följande mikroskopiska undersökningen omedelbart kunna jämföra den sjuka sidan med den friska, vanligen i trakten af de sista bröstkotorna å 52 fullvuxna hundar, hvilka fingo lefva från en dag ända till 9 månader efter operationen; därjämte iaktogs noggrant under lifstiden för handen varande funktionsstöringar speciellt af motiliten. Arbetet är sålunda fördeladt i två afdelningar, hvardera föregången af en kort historik. I den förra afdelningen: »Troubles fonctionnels déterminés par des hémisections de la moelle épinière» har förf. speciellt velat studera den omtvistade frågan, huruvida äfven i de främre strängarna hos hundar finnas motoriska banor, genom att iakttaga och med hvarandra jämföra den tid, som åtgår till utjämnande af motilitetsstöringen i de fall, där snittet träffat sidosträngen och angränsande delar af grå substansen samt af bakre och främre strängen med skonande af den inre



delen af sist nämnda sträng, och i de fall, där hemisektion var fullständig, samt yttermera i de fall, där snittet något öfverskridit medellinien sålunda, att äfven inre delarna af den motsatta främre strängen blifvit träffad. På grund af den snabbast skeende förbättringen i de till den första gruppen hörande fall i jämförelse med andra gruppens fall samt ännu mera i jämförelse med tredje gruppens fall, är förf. böjd att anse, att äfven i de främre strängarna finnas motoriska banor, samt att en del af dem under sitt förlopp i ryggmärgen kunna öfvergå på den motsatta sidan och sålunda bidraga att vikariera för de genomskurna banorna. — Vid en enkel hemisektion kunde ingen tydlig sensibilitetsstöring upptäckas.

I den senare delen: »*Altérations histologiques après hémisections de la moelle épinière*» redogör förf. först i korthet för sina undersökningar öfver den s. k. traumatiska degenerationen, sträckande sig omkr. 1 cm. på båda sidor om snittet, samt öfvergår sedan till den egentliga sekundära degenerationen. Bland af förf. använda färgningsmetoder är speciellt att framhålla de Weigert'ska metoderna medelst fuchsin, »Säure-fuchsin» och hematoxylin, hvilka genom sin egenskap att olika färga de olika partierna af en nervfiber, äro särdeles egnade för att studera gången af den degenerativa processen i själfva nervfibern. Hufvudsakligen med tillhjälp af dessa metoder har det lyckats förf. att redan hos hundar, som endast fått leva 3 dagar efter operationen, uppvisa spår af förändring i enstaka nervfibrer resp. axeleylindrarna (myelinskidorna äro då ännu fullkomligt intakta), i bakre strängen å den opererade sidan ofvanom lesionsstället, samt i ryggmärgens hela utsträckning ända upp till förlängda märgen. En till två dagar senare kunde enahanda förändring äfven uppvisas i främre och sidosträngarna nedanom snittet samt sedan på sjette eller sjunde dagen i de s. k. »*faisceaux cerebelleux*» i sidosträngarna ofvanom snittet. I hufvudsak har den topografiska utbredningen af förändringarna motsvarat den af SCHIEFFERDECKER beskrifna. Undersökningen fortsattes sedan i kronologisk följd ända till de nio månader gamla fallen. — Härvid har förf. uppvisat en särdeles pregnant reaktion af »Säure-fuchsinet» för de första stadierna af den sekundära degenerationen. I det nämligen de altererade axeleylindrarna i preparaten medelst öfriga färgämnen ej väl taga färg, blifva de däremot i preparaten medelst »Säure-fuchsin» skarpt mörkrödt färgade samt äro sålunda lätta att skilja från de svagt blåaktigt färgade normala axeleylindrarna, medan däremot i först nämnda fall de altererade axeleylindrarna äro särdeles lätt öfversedda. I sist nämnda förhållande vill förf. delvis äfven söka förklaringen till, att den sekundära degenerationens första början blifvit öfversedd af tidigare författare samt utgångspunkten sedan förlagd i myelinskidan.

Gången och utvecklingen af den sekundära degenerationen uppvisas af förf. medelst jämförelse af fallen af olika datum; sålunda angripes först axeleylindern, visande sig i tillsvällning och kornigt sönderfall samt oförmåga att färgas af de vanliga färgmedlen, medan de däremot färgas skarpt af »Säure-fuchsin». Någon dag senare angripes äfven myelinskidan, först i trakten närmast kring axeleylindern samt

sedan småningom i allt större utbredning, så att ungefär 15 till 20 dagar efter operationen i nästan alla degenererade nervfibrer, hela nervtvärsnittet är altereradt. Då börjar man påträffa corpora amylacea, hvilka befinnas utgöra en produkt af de sönderfallande nervfibrerna. Ungefär vid denna tid ser man äfven å färgade preparat de fixa nevroglia-cellerna skarpare framträdande samt tillsvälda, erbjudande formen af DEITERS' stjärnceller. Hos de en månad gamla fallen är nevroglia tydligt förtjockad, i synnerhet vid knutpunkterna, i hvilka det äfven lyckats förf. att medelst de Flemmingska metoderna uppvisa kärndelningsbilder. Från denna tid börjar man ock påträffa kornceller. Däremot äro de små rundcellernas antal så väl i detta som äfven i senare stadier, då redan skrupning börjar framträda, knapt märkbart förökad. Hos ett 5 och ett 8 månaders fall har förf. kunnat uppvisa en förändring af de Clarkeska pelarna å den opererade sidan, visande sig i en förminskning af de myelinhaltiga trådarna, äfvensom en atrofi eller undergång af nervcellerna. Hufvudsakligen på grund af den skarpa reaktion medelst Säure-fuchsin har det ock lyckats förf. att i några fall upptäcka en egendomlig, begränsad, degenererad zon i funiculi cuneati nedanom såret, tämligen liknande den kommaformiga degeneration, hvarpå först WESTPHAL fästat uppmärksamheten vid sekundär degeneration af ryggmärgen hos människan, men hvilken ej ännu blifvit iakttagen vid på experimentel väg framkallad degeneration hos djur.

Äfven har förf. i några fall, i synnerhet medelst Säure-fuchsin, uppvisat en alteration, ehuru i lindrig grad, också af den motsatta sidosträngen nedanom snittet. — Speciellt betonar förf., huru ej blott de enskilda nervfibrerna utan äfven de särskilda nervbanorna icke blifva angripna alla på en gång utan i en bestämd ordningsföljd såsom redan tidigare nämnts, samt att hvarje nervfiber strax befinnes altererad i hela sin utsträckning.

För att pröfva om förloppet af den sekundära degenerationen skulle ändras i händelse till afbrottet af ledningsbanorna yttermera skulle fogas något irritament, har förf. hos några försöksdjur framkallat en kompression af ryggmärgen genom att införa ett hagel i ryggradskanalen, hos några äfven helt enkelt krossat märgen samt därvid funnit de histologiska förändringarna alldeles identiska med dem efter snitt.

Till sist anställer förf. en jämförelse mellan den af honom på experimentel väg framkallade sekundära degenerationen och 13 af honom undersökta fall af sek. degen. hos mänsklig ryggmärg (8 af fallen från »das Städtische Krankenhaus i Berlin», tidigare offentliggjorda af förf., samt 5 från allmänna sjukhuset i Helsingfors) samt kommer därvid till det resultat, att processen i båda fallen är fullkomligt den samma samt framkallad genom blotta afbrottet af nervfibrerna, sannolikt på grund af ett upphäft trofiskt inflytande. 11 kolorerade bilder åtfölja arbetet.

*E. A. Homén.*



## C. WALLIS: Fall af atrophia muscularis progressiva, beroende på hydromyeli. Hygiea 1886, s. 578.

Pat., 38 år gammal, började för 18 år sedan märka, att högra handen blef svagare än den vänstra, och att den lättare tröttnade; småningom inträdde en insjunkning mellan metakarpalbenen. För 7 till 8 år sedan började vänstra handen visa enahanda förändringar. Under sista tiden har känseln i högra handen varit något nedsatt. Pat. inkom för ett bröstlidande på sjukhuset d. 3<sup>o</sup>, 1885. Där iaktogs, att å båda händerna, men starkare å den högra, musculi interossei samt thenars och antithenars muskler voro atrofiska. Högra handen i »Krallenstellung». Arm- och skuldermusklerna i högra sidan något atrofiska. Afled d. 10/1 85.

Vid obduktionen iaktogs, jämte en större varsamling i högra plevrasäcken och åtskilliga förändringar af äldre dato i båda lungorna, följande:

Musklerna å handen visa å högra sidan höggradig atrofi; de utgöras af tunna, blekt gulhvitroda bundtar, delvis inbäddade i fett. Atrofin mindre höggradig å vänstra sidan. Båda underarmarnas muskler samt å högra sidan m. m. deltoideus och serratus anticus likaledes atrofiska.

Från hjärnan och förlängda märgen intet att anmärka. Ungefär 1 cm. nedom medulla oblongata utvidgar sig småningom ryggmärgens centralkanal och når snart en breddiameter af ungef. 1 cm., en diameter framifrån-bakåt af 0,5 cm. Utvidgningen, som öfveralt är fullt symmetrisk, sträcker sig i det närmaste oförminskad genom hela halsdelen, mot hvars slut den dock börjar något aftaga och blifva mera cirkelformig. Indre delen af bröstdelen har ryggmärgens centralkanal en diameter af 0,3 cm. och är fullt rund. I lumbaldelen visar den ett fullt normalt genomsnitt. Kanalens vägg består af en ungefär 0,1 cm. tjock, fast, hvit membran, som i halsdelen är starkast utvecklad; dess innehåll är en tunnflytande genomskinlig vätska. De enda förändringar, som å själfva ryggmärgen kunna iakttagas, äro, att den samma uti halsdelen är i sin helhet betydligt utvidgad, och att de *främre* hornen därstädes äro tydligt atrofiska.

Mikroskopisk undersökning visar, att muskeltrådarna i de atrofiska partierna förlorat sin tvärstrimmighet och äro stadda i fettdegeneration; den interstitiella bindväfven starkt framträdande och fettfylld. I ryggmärgen visa de *främre* hornen i halsdelen en höggradig atrofi.

Förändringarna i ryggmärgen anser W. varit det primära, emedan man icke känner, att atrofi af *främre* hornen — såsom följd af primära förändringar i musklerna — sekundärt framkallar utvidgning af centralkanal; och att utvidgningen af centralkanal varit det ursprungliga framgår af kanalväggens beskaffenhet; den är tjock och fast, såsom om den varit utsatt för ett inre tryck.

Tvåne bilder finnas, visande tvärsnitt af ryggmärgen i hals- och mellersta delen af bröstregionen.

*Gustaf Annell.*



P. WINGE: **Flere Tilfælde af spina bifida i samme Familie.** Norsk Magaz. f. Lægevid., Forhandl. 1886, S. 102.

Efter at have födt 4 normale Börn, hvoraf 2 døde af akute Sygdomme, födte en Arbejders Hustru 2 Gange en Sön med spina bifida; begge Börn døde få Dage efter Födslen under Konvulsioner. En Kusine af Konens Mand med 7 Börn födte 2 Gange Börn med spina bifida, også disse døde under Konvulsioner; 2 af de andre Börn døde sandsynligvis af Ftisis.

*Holst.*

H. WETTERDAL och SV. WALLGREN: **Aneurysma aortæ med perforation till vena cava superior.** Upsala läkareförenings förhandl., bd 20, s. 535.

En städse frisk, kraftig, 34-årig sjöman, som utan minsta obehag förrättat de tyngsta göromål, tog en dag en s. k. »åkarbrasa»; strax efteråt känsla »som om något fastnat i halsen»; cyanos och svullnad af ansigte, hals och händer; svindel, hufvudvärk. Inkom efter 8 timmar till sjukhuset; då lindrig andnöd, svår hufvudvärk, svindel, när han satte sig upp, ömhet öfver den mycket svullna halsen, där ingen tumör kunde ses eller kännas.

Ansigte, halsen, båda öfre extremiteterna och öfre delen af bålen starkt cyanotiska med mycket svålda hudvener och betydligt ödematösa; nedre delen af kroppen normal med skarp gräns mot det öfre partiet.

Hjärtdämpningen ej förstörad, ingen abnorm dämpning öfver thorax; de svaga hjärtonerna rena, utan blåsljud; inga pulsationer; radialpulsarna liktidiga. Temp. 34,5°. Tillståndet försämrades, slutligen medvetlöshet. Afled plötsligt på natten.

Vid sektionen träffades ett knytnäfstort aneurysma sacciforme verum aortæ ascend. utan trombusmassor. Det sammanhängde intimt med v. cava sup.; vid dennas uppklippande iakttogos talrika exkrescenser och 4 cm. ofvan hjärtat ett 7—8 mm. stort hål, oregelbundet rundadt med vulstiga, åt venen inrullade kanter; härigenom kommunikation till anevrismet. Utbredda endarteritiska förändringar i hela aorta. Lungorna ödematösa.

Pat. har möjligen haft syfilis, ehuru ej säkert konstateradt; missbrukat spirituosa rätt mycket.

I epikrisen påpekas, att så väl anamnes som status præsens ej lemnade några hållpunkter för antagandet af ett aneurysma. Frånvaron af dämpning och blåsljud kunde möjligen finna sin förklaring i, att lungorna till största delen täckte aortautvidgningen och i den svaga hjärtverksamheten. Diagnosen därför osäker, då symptomen med säkerhet endast talade för ett hinder för blodströmmen i vena cava superior.

*Wetterdahl.*

O. THESEN: **Nok et Tilfælde af sandsynlig Inokulationstuberkulose hos et Menneske.** Tidsskr. for prakt. Medicin 1886, S. 277.

Pat., en 28-årig Gårdmandsdatter, er af frisk Slägt. Midt i Maj 1886 fik hun en Flis ind under höjre Tommelfingers Negl; i midten

af Juni havde der dannet sig en liden Absces sammesteds, der incideredes; kort Tid efter viste der sig imidlertid små gulagtige, grynede Granulationer på den blottede matrix ungvis, og i cubitus føltes en spansknödstor, svullen Glandel, der exstirperedes og ved mikroskopisk Undersøgelse viste tuberkulös Struktur med Tuberkelbaciller. En senere foretagen Undersøgelse af Såret på Fingeren kunde vist nok ikke konstatere Tuberkelbaciller i dette; men da Såret imidlertid var gjort til Genstand for Lokalbehandling, tror Forf. desuagtet, at dette har været Bacillernes Invasionssted. Hvor Smitten er kommen fra, har ikke ladet sig påvise. *Holst.*

W. PIPPING: **Studier öfver pneumococcus.** Akademisk afhandling. Helsingfors 1886. 78 sidor, 4 taflor.

Efter en inledande öfversigt af publikationerna rörande pnevmonins bakterie, beskriver förf. experiment, som han anställt, för att utröna, hvilket inflytande de vid den krupösa pnevmonin förekommande febertemperaturer möjligen kunde utöfva på pnevmokocken (näml. den af FRIEDLÄNDER närmare studerade patogena organismen). Det framgick ur dessa, att en utvecklad pnevmokock-kultur ej förlorar sin livskraft, äfven om den utsättes för de högsta febertemperaturer under en tid af 7 dagar; icke ens någon nedsättning i bakteriens virulens inträder härvid. Dock konstateras en ogynsam verkan af de högre temperaturerna på bakteriens utveckling sålunda, att denna sker långsamt eller i en del fall alldeles upphör under värmens inflytande.

I arbetets senare del redogöres för undersökningar öfver de vid lobulär pnevmoni förekommande mikroorganismerna. Förf. har i somliga fall funnit en bakterie, hvilken i alt väsentligt öfverensstämmer med den krupösa pnevmonins mikrokock, så väl morfologiskt som äfven hvad kulturer och de patogena egenskaperna beträffar. Identiteten mellan dessa tvänne patogena mikrober synes utvisa, att det ges vissa former af bronkopnevmoni som i etiologiskt afseende öfverensstämma med den krupösa — ett förhållande, som äfven finner stöd i åtskilliga kliniska och patologisk-anatomiska iakttagelser.

*W. Pipping.*

SIGVARD MADSEN: **Tilfælde af peritonitis appendicularis med sekundär perforation af colon ascendens hos et 9 År gammelt Pige-barn.** Medic. Revue, 1886, S. 225.

Efter i en Tid at have lidit af træg alvus fik Pat. pludselig stærke Underlivssmerter, Bräkningar, Udspänding og Ömhed, särskild om Naveln; Temp. 40°, Puls 130. Intet palpabelt i Coecalregionen. I Löbet af et Par Uger Bedring; derpå igen Förvärrelse af samtliga Symptomer, särskild stärkt Meteorisme; död 24de Dag. Ved Obduktionen fandtes betydelig Mängde Gas i peritoneum; universel suppurativ Peritonit med Kollaps af Tarmene; proc. vermiformis gangränös uden Konkrement; i colon ascend. en omtr. 5 Cm. lang, longitudinel Rift og ved Siden af denne i Peritonealhulen en ägstor Fäkalklump. Forf., der för Obduktionen havde antaget Muligheden af en idiopatisk

Peritonit, antager, at Sektionsresultatet må tydes således, at Sygdommen fra først af skyldtes en Perforation af proc. vermiformis, hvorved opstod en »appendikulär Peritonit» (WITTH); den heraf flydende Lammelse af Tarmen medførte Ophobning af fæces i cecum med Ernæringsforstyrrelser sammesteds; da Pat. så igen blev lidt bedre og spiste lidt, indtrådte der sekundär Bristning på dette Sted.

*A. Holst.*

F. G. GADE: **Sarkom fra Binyrerne.** Norsk Magaz. for Lægevid., Forhandl. 1886, s. 33.

G. foreviste Präparater fra 2 Patienter, obducerede omtr. samtidigt med store Sarkomsvulster sandsynligt udgående fra Binyrerne. 1) En 4-årig Gut blev syg Okt. 1885 og døde Januar 1886. Ved Sektion en barnehovedstor Svulst, gennemsat af talrige Blodudtrædelser og udgående fra højre Binyreregion, delvis infiltrerende nærmest liggende vertebræ og m. psoas maj. samt trængende sig frem mellem Bladene af Mesenteriet. Mikr. Rundcellesarkom. — 2) En 6-årig Pige havde haft en »psoitis» 9 Måneder i Forvejen, medens den egentlige Sygdom begyndte 4 Måneder før Döden. Underlivet svulmede op og de nedre Brysthvirvlers processus spinosi begyndte at prominerer. Ved Sektion en stor rödlig-grå Svulstmasse over og omkring højre Nyre. Binyren fandtes ikke, var aldeles opgået i Svulstmasse. I Leveren en barnehovedstor Metastase samt enkelte metastatiske mindre Svulster i Lungerne. Mikr. Rundcellesarkom. *H. Heiberg.*

---

**Speciel patologi och terapi:** WIDE: Fall af hemofili. — HIRSCHSPRUNG: Purpura med Underlivssymptomer. — DREYER: Purpura med Abdominaltilfælde. — C. LANGE: Purpura med Abdominaltilfælde. — F. W. WARFVINGE: Fem fall af tuberkulös meningit med framgång behandlade med ingnidning af jodoformsalva. — LIISBERG: Vejledning i Undersøgelsen af Brystorganerne. — I. C. HOLM: Pnevmatometret. — N. WULFSBERG: Den klassiske Oldtids Lære om Halsesygge. — LEEGAARD: Dysfagi af nervös Oprindelse. — UNGER VETLESEN: Nervös Dyspepsi. — S. E. HENSCHEN: Primär cystös leverkräfta hos en 14 års flicka. — H. KÖSTER: Om metoderna att bestämma närvaro af saltsyra i ventrikelinnehåll och om saltsyraus förhållande vid cancer ventriculi. — H. T. MANICUS: Om Kupering af hysteriske Anfald. — T. HALLAGER: Om Underbinding af art. vertebralis som Middel mod Epilepsi. — H. J. VETLESEN: Cannabis og Belladonna i store Doser mod Kighoste. — S. LAACHE: Om Antipyrin og »konträr» Antipyrinvirkning. — H. WETTERDAL: Om antipyrin och dess verkningar. — I. C. HOLM: cingulum Neptuni.

WIDE: **Fall af hemofili.** Svenska läkaresällsk. förhandl. 1886, s. 87.

En 9-årig gosse, hvars fader, morfader och broder dött af hemofili, visade redan mellan första och andra lefnadsåret blödareanlag genom uppträdande af blödningar under huden i form af större eller



mindre blånader rundt omkring bålen i synnerhet å nedre delen af brøstet och å magen, någon gång äfven å låren; 2½ år gammal en utgjutning i vänstra knäet. Vidare hafva uppträdt blödningar omkring armbågs- och handlederna, från nagelrötter, tandköttet, 1881 ett hematom i pannan; inga blödningar från inre organ. I oktober 1885 kom pat. till ortopediska institutet och underkastades allmän gymnastik-behandling samt massage af båda knä- och fotlederna. D. 6/11 utbildade sig en betydlig utgjutning i vänstra fotleden och en mindre i vänstra knäleden, genom mäsagebehandling häfdes det onda på 4 dagar. D. 19/11 åter ansvällning af vänstra knäet, hastig förbättring med massage. I dec. 1885 och januari 1886 samma symptom och samma behandling, samma resultat. Äfven underhudsbloodningarna hafva med framgång behandlats med massage, och fritiderna mellanh symptomens uppträdande hafva blifvit längre genom den använda behandlingen.

*Edgren.*

**HIRSCHSPRUNG: Purpura med Underlivssymptomer.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 693.

Forf. meddeler 2 Tilfælde af purpura, ledsagede af häftige Underlivstilfælde, der i bägge spille en så fremragende Rolle, at de stille de andre Symptomer i Skygge. I det ene Tilfælde, hos et ungt Menneske på 16 År, blev Sygdommen derfor også i Begyndelsen diagnosticeret som en Enterostenose; den anden Patient var en 9-årig Dreng. Bägge Tilfælde vise en slående Overensstemmelse: der findes voldsomme Underlivssmerter, galdefarvede Brækninger, i det ene Tilfælde med lidt Blod; i bägge Tilfælde Blod i Afföringen i ringere Mængde, dels rent, dels blandet med Slimtjavser. Underlivet ömt og udspændt. Ingen väsentlig Temperaturförhöjelse, ingen egentlige Kollapssymptomer. Paroxysmen er ikke af lang Varighed, men tilbøjelig til Recidiver; det første Anfald er både det häftigste og mest fuldstændige. Efter at Underlivssymptomerne efterhånden have tabt sig, vedblive endnu i længere Tid Udbrud af Petekkier på Huden, i det ene Tilfælde afvexlende med Urticariaudbrud. I bägge Tilfælde Komplikation med Lidelse af Tandködet. Bägge Tilfælde ende med Helbredelse, uden at de anvendte Medikamenter kunne siges at have haft nogen Betydning for selve Sygdommen.

*G. G. Stage.*

**DREYER: Purpura med Abdominaltilfælde.** Hosp.-Tid., R. 3. Bd 4, S. 738.

Forf. meddeler en Sygehistorie for en 16-årig Pige, der tidligere havde haft morbilli og en let febris rheumat. Nogle Måneder efter opstode smertefulde Ansamlinger af Leddene, tillige Petekkier, Underlivssmerter, Brækninger og Blod i Afföringen. Af og til stormende Symptomer, uden at dog Almenbefindendet påvirkedes stærkt. Tillige iagttoges blöde, dejagtige, ömme, ikke dekolorede Svulster på bägge Sider af Hovedet og i Tindingen, åbenbart Ödemer. Ingen Mundaffektion. Tilfældet endte med Helbredelse.

*G. G. Stage.*

C. LANGE: **Purpura med Abdominaltilfælde.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 741.

Til ovenstående i Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 738 af DREYER meddelte Tilfælde knytter LANGE en interessant Udvikling af og Oversigt over disse Tilfældes Patogenese, så vidt man er i Stand til at erkende denne. Kan man end ikke undvære Begrebet *dyskrasisk* purpura, så lider dette dog stadig større og større Indskrænkninger, i det det i mange Tilfælde er lykkedes at eftervise håndgribelige *lokale Årsager* til Blødningerne, således sygelige Forandringer i de fine Kars Vægge, kapillære Embolier, ligesom det også er sandsynligt, at mange Tilfælde af spontan purpura må betragtes som henhørende til Infektionssygdomme (Mikrober). Men foruden alle disse bliver der en Række Tilfælde tilbage, for hvilke man har set sig nødsaget til at reservere en *nervøs*, en *vasomotorisk* Oprindelse.

Til den vasomotoriske purpura må, efter Forf:s Mening, de ovenfor meddelte Sygehistorier henføres, ikke så meget på Grund af selve Hovedsymptomerne eller Forløbet, som på Grund af de af DREYER iagttagne Ödemer, en Komplikation, der ikke har været kendt så længe. Disse kunne ikke godt tydes på anden Måde end som Virkninger af vasomotoriske Forstyrrelser og give således også et Vink om Blødningernes Genese.

Så vidt man kan dømme efter den sparsomme Kasuistik, kan altså en i sit Væsen ensartet Lidelse af vasomotorisk Natur optræde under meget forskellige Former; snart både med purpura, Kolik og Ödemer; snart blot som purpura + Kolik, eller som purpura + Ödemer, eller endog som purpura alene. Meget nærliggende bliver da det Spørgsmål, om ikke også andre Led af Komplexet kunne falde bort, så at Lidelsen kan optræde som Ödemer + Kolik eller måske endog alene som Ödemer, eller alene som gastriske Tilfælde?

Denne Mulighed, der således åbner meget vide Synspunkter, synes også at bekræftes ved forskellige Forfatteres Meddelelser. Men ikke en Gang hermed synes Rækken af de i patogenetisk Henseende ensartede, kun ved i og for sig uvæsentlige symptomatiske Forskelligheder adskilte Sygdomsformer afsluttet. Den vasomotoriske Forstyrrelse, der hos ét Menneske frembringer purpura, kan hos et andet, enten på Grund af Affektionens forskellige Intensitet eller Hudkarrenes forskellige Beskaffenhed, give Anledning til en ganske anden Form af Hudefflorescens. Herfor tale både de anførte Sygehistorier og tillige et af Forf. selv iagttaget og meddelt Tilfælde.

G. G. Stage.

F. W. WARFVINGE: **Fem fall af tuberkulös meningit, med framgång behandlade med ingnidning af jodoformsalva.** Hygiea 1886, s. 472.

Under loppet af några få månader har förf. behandlat fem fall af, som han antager, tuberkulös meningit med gynsamt resultat. Härvid har så tillgått, att hufvudsvålen rakats och en salva af jodoform och vaselin, 1 : 5, ingnidits 2 gånger dagl., en taftmössa påsats och väl tillhållits genom bindor. Ingnidningen har verkstälts under en tid af respektive 17, 19, 30, 32 och 9 dagar.

Edgren.



LIISBERG: **Vejledning i Undersøgelsen af Brystorganerne.** København 1886. 206 S.

En Vejledning for studerende, der giver dels Beskrivelse af de forskellige Undersøgelsesmetoder, dels en Fremstilling af, hvorledes de almindeligste Sygdomme i Brystorganerne præsentere sig ved den objektive Undersøgelse. *F. Levison.*

I. C. HOLM: **Pneumatometret.** Tidsskrift f. prakt. Medic. 1886, S. 214.

Apparatet, der af WALDENBURG blev indført i Patologien, består af et højt, i Millimetre inddelt Manometer, til hvis ene Ben er fæstet en Kautschukslange med pnevmatisk Maske. Forf. anbefaler Apparatet på det bedste. Expirationstrykket viser sig, når det måles på denne Måde, normalt at være omtr.  $1\frac{1}{2}$  Gang så stort som Inspirationstrykket. Forf. nævner kortelig en Del patologiske Tilstande, hvor dette Forholdstal forrykkes. *Holst.*

N. WULFSBERG: **Den klassiske Oldtids Lære om Halsesygge.** Tidsskr. f. prakt. Medicin 1886, S. 299.

W. anfører i Oversættelse CELSUS's Lære om Halsesygge i hans Værk: de medicina Lib. IV, Kap. VII: »Sygdommen har sit Sæde i Svælget og kaldtes Halsesygge, medens den på Græsk bar forskellige Navne alt efter dens Art; der skelnedes nemlig mellem: 1) *σφαγγη*, d. e. ingen Rødhed eller Svulst, Legemet tørt, der indfinder sig Lammelser; 2) *Κύραγγη*, d. e. Tungen og Svælget svulme op, Stemmen uforståelig, Øjnene fordrejes og der er Hulken. I bægge Tilstande kan ikke den syge svælge Næring og Åndedrættet er besværet. — Når der blot er Svulst og Rødhed og intet andet, kalder man det: 3) *παρασφαγγη*. I alle Former bruges Blodudtømmelser og Klyster. Heldigt er også Kopper under Hagen, fugtige Omslag, Svampe i varm Olje, varm Saltlake. Til Gurgling Afkog af Isop, Nepeta, Timian, Malurt, Klid, tørre Figener eller Honningvand. Ganen smøres med Oxegalde eller dustes med stødt Peber. Som sidste Middel anbefales ind- og udvendige Incisioner. — Blandt Menigmand troes, at når en har spist en Svaleunge, skal han det hele År være fri for Halsesygge, hvilket Middel C. ikke vilde undlade at omtale.»

D:r W. antager, at C. har kendt både Difterit og Krup. Hans »Parasynanche» er formentlig Pseudodifteriten, vor angina foll. & simplex. Sammenholdt med HIPPOKRATES's Aforismer VI, 37 og VII, 47 — er det sandsynligt, at med »Synanche» nærmest tænktes på Krup og med »Cynanche» på Sygdommen i isthmus faucium.

*N. Qvisling.*

LEEGAARD: **Dysfagi af nervøs Oprindelse.** Norsk Magaz. for Lægevid., 1886, Forhandl., S. 43.

I med. Selskab foreviste L. en 72-årig Patient med oven nævnte Sygdom. For 2 År siden begyndte han at have vanskeligt for at synke først flydende, senere fast Næring. Det standsede ligesom i



Svälget. Nu kan han näppe synke Poteter der ligesom limer sig fast i Halsen. Det samme er Tilfældet med Köd og anden fast Mad, medens Gröd og flydende Näring synkes bedre, men han må også her tage flere Mundfuld for ligesom at puffe på den første Bed eller Slurk med den följende. For övrigt ingen Sygdomstegn. Han har vanskeligt for at tilspidse Munden til Flöjtning. Tungen viser fibrilläre Kontraktioner, Ganesejlet reagerer trägt ved Beröring. Der er ingen Striktur i ösophagus. Selv en tyk Sonde går let ned. L. betragter Sygdommen som en paralysis glosso-labio-laryngea.

*H. Heiberg.*

UNGER VETLESEN: **Nervös Dyspepsi.** Norsk Magaz. f. Lägevid., 1886, S. 499.

Forf. fremhäver, at Mavesäckens Fysiologi endnu kun er meget ufuldkomment kendt, hvorfor vi i det praktiske Liv ved Inddelingen af Mavesygdommene endnu må holde os til den kliniske Forskning, der samler de karakteristiske Symptomer og ordner dem i afgränsede Sygdomsbilleder. Blandt Mavesäckens Nevroser indtager nervös Dyspepsi en godt karakteriseret Symptomgruppe.

Der meddeles flere Sygehistorier, og Forf. regner Sygdommen for en almindelig Mavelidelse. Det karakteristiske for Sygdomsbilledet er det skrigende Misforhold mellem de subjektive Besvärligheter og den objektive Undersögelse af Fordöjelsesakten. Som diagnostisk Middel udskyldes Maveposen 7 Timer efter Indtagelsen af et Prövemåltid, bestående af Beafsteg og Franskbröd. Et rent Indhold anses praktisk som Udtryk for normal Fordöjelsesälvne, da abnorm Omsätning af ingesta er forbunden med längre Ophold i Maveposen. — De subjektive Besvärligheter er vexlende, i Regeln Udspänding efter Måltidet, Träthet, Tunghet i Hovedet, ructus, Pyrose, Kvalme. Desuden er Palpitationer og globus hystericus meget almindelige. I det hele taget föler Patienterne sig besväret af Fordöjelsesprocessen på en Måde, der tyder på en Deltagelse fra Nervesystemets Side. Misstemning gerne tilstede.

Prognosen i Regeln därlig, fuldständig Helbredelse själden. Med Hensyn til Behandlingen betones, at en Lokalbehandling af Mavesäcken, Diätüre og lign. kun förvärrer Tilstanden. Derimod må Behandlingen fremfor alt väre rettet med at styrke og berolige Nervesystemet.

*Thue.*

S. E. HENSCHEN: **Primär, cystös lefverkräfta hos en 14 års flicka.** Upsala läkareförenings förhandl., bd 20, s. 240.

Pat. var frisk till d.  $18/12$  81, då högersidig plevrit uppstod. Intogs å kliniken d.  $9/1$  och utskrefs d.  $20/2$  82 efter förbättring; lefverns nedre rand kunde tydligt palperas, lefvern något förstörad. Efter 14 dagar försämring, och d.  $24/4$  intogs hon å nyo mycket matt med kakektiskt, lidande utseende, stark feber; kunde då endast ligga på rygg. Lefvern betydligt förstörad, fluktuation nedom bröstkorgranden till höger ofvan om nafveln. Vid upprepade punktioner å äfven på andra ställen framträdande, fluktuerande partier erhöles aldrig annat än en

blodblandad vätska med ringa mängd lymfoida celler, fibrintrådar, fettvandlade, kantiga (leffer?) celler och fettvandlade blodkärl. Pat. afled d. 26/5. Sektionen visade lefvern betydligt förstörd, nästan fluktu-erande; vänstra lefferloben nådde till vänstra bröstorgsväggen, lefverns bredd 36 cm., framifrån bakåt 26 cm. Lefversubstansen bestod af en särdeles lös, dels smutsigt grå, dels gul, dels svartröd massa, innehållande riklig mängd, tätt sittande, hassel- till valnötstora hålör, fyllda dels af en sönderflytande, grågul massa, dels af svarta, lösa blodkoagler. Endast en liten del af högra lobens vänstra hälft visade frisk leffer-substans; vänstra lobens acini otydliga. Vena cava inf. fullständigt obturerad af en tromb, som sträcker sig ända ner i v. crurales. Sektionen visade således en teleangiectatisk, cystisk, medullär lefferkancer. Diagnosen ställdes under lifvet på en primär cancer, och antogs en utbredd perihepatit sannolikt ligga till grund för cystbildningen.

*Köster.*

**H. KÖSTER: Om metoderna att bestämma närvaro af saltsyra i ventrikelinnehåll, och om saltsyrans förhållande vid cancer ventriculi.** Upsala läkareförenings förhandl., bd 20, s. 355.

Den förra hälften af denna uppsats är redan i förra årgången af Nord. med arkiv refererad; hvad den senare, den mera kliniska delen, beträffar, så sammanfattar förf. i korthet resultaten i följande satser: 1) att vid ventrikeldilatationer, som ej bero på cancerösa processer, saltsyra konstant finnes, fränsedt dock högst sällsynta undantagsfall; 2) att visserligen ofta saltsyra fattas vid en ventrikeldilatation, beroende på en karcinomatös pylorusstenos, men att däremot uppgiften om dess konstanta frånvaro ej är riktig, i det i ungef. 25 % af de offentliggjorda fallen saltsyra tidvis eller konstant kunnat påvisas; 3) att man därför ej vid tecken till en cancer men närvaro af fri saltsyra får utesluta detta lidande; 4) att däremot vid samtidiga tecken till en cancer ventriculi och frånvaro af fri saltsyra diagnosen med stor säkerhet kan ställas på en cancer, och således detta förhållande är ett värdefullt bekräftande moment vid diagnosen; 5) att man ej ensamt på grund af konstant saltsyrefrånvaro får diagnosticera närvaro af en cancer ventriculi, ehuruval man då alltid bör rikta uppmärksamheten på möjligheten af ett dylikt lidande och vara försiktig vid prognosens ställande; 6) att hvad nu sagts gäller lika för en cancer pylori med åtföljande ventrikeldilatation som för en cancer i andra delar af ventrikeln utan åtföljande dilatation; 7) att kancern ej i och för sig annat än i sällsynta fall åstadkommer ett upphörande af saltsyresekretionen men väl med stor sannolikhet en minskning af den samma, dels genom en inskränkning af den secernerande slemhinnetan, dels genom en nedsättning af ventrikelns funktionsförmåga och dels möjligen äfven genom en förändrad blodbeskaffenhet; 8) att saltsyrans totala frånvaro vid en ulcererande cancer ventriculi med tämligen stor säkerhet beror på en neutralisation af den afsöndrade saltsyran genom de i kancersaften förefintliga albuminaterna; 9) att däremot nya undersökningar få afgöra, huruvida saltsyrans frånvaro är regel och icke endast undantag vid skirrer och i fall, där slemhinnan



är alldeles hel, samt i ty fall, hvarpå detta beror, då det är svårt att förstå, huru kancersaften genom en hel slemhinna skall kunna komma in i ventrikeln och blandas med dess innehåll.

*Köster.*

H. T. MANICUS: **Om Kupering af hysteriske Anfald.** Ugeskr. f. Læger, R. 4, Bd 14, S. 8.

Forf. refererer kortelig to Tilfælde, hvor det lykkedes at kupere Krampeanfald ved den af A. RUAULT angivne Kompression af bægge nn. supraorbitales med Tommelfingrene. Bägge Patienterne vare gravide. I det andet Tilfælde omtales Kramperne både som hysteriske og epileptiske. Meningen er dog vist, at det var et »stort hysterisk» Anfald.

*Friedenreich.*

F. HALLAGER: **Om Underbinding af art. vertebralis som Middel mod Epilepsi.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 669.

Forf. meddeler udførligt et Tilfælde af Epilepsi med epileptisk Sindssygdom, som blev behandlet med Underbinding af bægge artt. vertebrales. Operationen, som foretoges på Viborg Sindssygeanstalt (Overlæge GAD), udførtes af Dr. P. HEJBERG. I Efteråret 1883 underbandtes venstre a. vertebralis, 6 Uger efter højre. Bägge Gange optrådte lige efter Underbindingen udbredte toniske Kramper, første Gang mest på højre Side. Sårforløbet var fortrinligt, men det terapeutiske Udbytte ikke stort. Patienten var dog det følgende År noget bedre end det foregående, og navnlig efter Brugen af større Doser Bromkalium udebleve Kramperne i længere Tid; men da Doserne i Januar 1885 mindskedes, optrådte Kramperne igen, og i Foråret 1885 døde Pat. pludselig. Kun Kraniet måtte åbnes, og her fandtes kun Tegn på Kvælningsdød. Væggene af arteriæ vertt. isär venstre, syntes noget fortykkede lige ved Indtrædelsen i Kraniet.

Forf. mener, at, hvis man skal slutte noget fra dette Tilfælde, bliver det, at Underbindingen ikke er uden Virkning mod Anfaldene, men at denne er forbigående. För Operationen havde selv store Doser Bromkalium ikke nyttet; efter denne holdtes Kramperne længere Tid borte ved 5 Gm daglig, og Pat:s psykiske Tilstand var meget bedre, navnlig udebleve hans postepileptiske, psykiske Forstyrrelser lige så længe som Anfaldene.

Forf. iagttog, at Pupillen på den Side, hvor Underbindingen var foretagen, i længere Tid var mindre end den anden, isär når denne under Anfaldet var dilateret, hvad ALEXANDER også har bemærket.

Forf. gennemgår dernæst kort ALEXANDERS Resultater, som han ikke finder bevisende med Hensyn til Resultatets Varighed.

*Friedenreich.*



H. J. VETLESEN: **Cannabis og Belladonna i store Doser ved Kighoste.** Nork Magaz. for Lægevid. 1886, S. 644.

Forf. har anstillet en Række Forsøg med Anvendelse af Cannabis og Belladonna ved Kighoste i 2 Epidemier, Våren 1882 og Vinteren 1885—86.

Der anvendtes følgende Sammensætning:

Extra cannabis indie.....	1,00.
» belladonnæ .....	0,50.
Spiritus concentrat. glyceerin.....	aa 5,00.

Doseringen var følgende:

Børn under 1 År 4—5 Dråber (ikke anvendt hos Børn under 8 Mån.)

» » 1—2 År ..... 5—8 Dråber.

» » 2—4 » ..... 8—12 »

» » 4—8 » ..... 10—13 »

» » 8—12 » ..... 12—15 »

» over 12 År samt voxne 15—20 »

Dråberne har som Regel været givet Morgen og Aften og har været tålt godt. Ved indtrådte Komplikationer som Bronkit og Pnevmoni er de ikke brugt.

I den første Epidemi forsøgtes Midlet blot hos 8 Patienter, men syntes her at virke næsten specifikt. I den sidste Epidemi gjordes også en Række Undersøgelser af Forf:s Kollega Dr. HENRIE. Resultatet af bægges Undersøgelser var 71,6 % gunstigt Resultat. Undersøgelsen omfattede 116 Tilfælde, hvoraf 30 endog er noteret med »udmærket Virkning». I den gunstige Virkning syntes så vel Belladonna som cannabis at have Andel. Der blev gjort en Del Kontrolforsøg med hvert Middel for sig. — Kun i ét Tilfælde (hos en voxen) optrådte en let Intoxikation. — Midlet syntes at være mest virksomt i Epidemiens Begyndelse, hvilket Forf. mener muligens kan bero på forskellig Godhed af Präparatet. Apoteket fik nemlig et Par Gange under Epidemien ny Forsyning af Präparater. — Muligens også Epidemien under Forløbet modificerer sin Karakter.

Forf. fremhæver fremdeles, at de forskellige hygiejniske Forholde, hvorunder Patienterne lever, har sin store Indflydelse; specielt er en stærk Synken af Temperaturen i Soverummet om Natten uheldig.

*Thue.*

S. LAACHE: **Om Antipyrin og "konträr" Antipyrinvirkning.** Med 3 Träsnit. (Kliniske Meddelelser fra Rigshospitalets med. Afd. A. VIII). Norsk Magaz. for Lægevid. 1886, S. 541.

Forf. gennemgår først Antipyrinets kemiske Forhold og viser gennem Konstitutionsformler sammes Slægtskab til andre velkendte antiseptiske og antifebrile Midler som Karbolsyre, Salicylsyre o. s. v. Antipyrin er fremgået som Frugten af ihærdigt Arbejde på den organiske Kemis Område, et Arbejde, der lover godt for Farmakodynamikkens Fremgang i Fremtiden. — Midlet er af Forf. anvendt i forskellige febrile Sygdomme af akut Natur, specielt Tyfoidfeber og Pnevmoni, hvor det i Overensstemmelse med andres Iagttagelser i Doser fra 2 til 5 Gm har vist sig som et særdeles sikkert temperaturnedsættende

Middel. — I Ftisis har Forf. gjort en mere udstrakt Anvendelse af Antipyrin og det viste også her ndtalte temperaturnedsättende Egenskaber ved den hektiske Feber, hvor det i enkelte Tilfælde virkede nyttigt; Doserne var her mindre, alm. 1 Gm. — I et Tilfælde af rheumatismus gonorrhoeicus lindredes de heftige Smerter i de angrebne Led (Fodledet), en Virkning, som Ref. også i et senere Tilfælde har konstateret.

Forf. iagttog endelig et ejendommeligt Tilfælde af »konträr» Virkning, i det Temperaturen hos en Ftisiker efter 2 Gm i Stedet for at falde steg betydeligt (40,1), for i Löbet af de 2 följande Dage at falde ned til 36,2 og uden senere at nå den samme Höjde som tidigare. Samtidig med Temperaturstigningen kom det bekendte Exantem, ligesom Pat. havde en brändende Fornemmelse i Munden, Öjnene og nedover langs ösophagus. Det hele gjorde närmest Indtrykket af en Forgiftning. Det bemärkes, at samme Patient tidigare havde brugt Antipyrin uden Ulämpe endog gennem längere Tid og at Präparatet ikke kunde antages at være urent, da en anden Patient samtidig fik af samme Medikamentförsyning med normal Virkning. Forf. har taget Hensyn til den foreliggende Literatur og fremsätter en Del Betragtninger over antipyretiske Medikamenters Virkemåde i det hele.

*S. Laache.*

**H. WETTERDAL: Om antipyrin och dess verkningar, enligt andras och egna iakttagelser.** Upsala läkarefören. förhandl., bd 20, s. 210.

Större delen af uppsatsen upptages af en öfversigt öfver hvad, som till tiden för uppsatsens utgifvande, mars 1885, blifvit i tidskrifter offentliggjordt om antipyrinet, om så väl dess kemiska egenskaper som dess användning inom terapin samt de få rön, som gjorts, för att komma dess fysiologiska verkningssätt på spåren.

I slutet åter redogöres för den erfarenhet, som vunnits under de försök, som utförts med det nya medlet å Akademiska sjukhusets i Upsala medicinska klinik, hvilken i alt öfverensstämmer med de loford, som från alla håll uttalats om detta nya antisepticum.

Efter 2—5 gm, gifna per os eller per clysma ofta i dos af 2 + 2 + 1 gm hvar timme stundom dock mindre, inträdde inom 1½—4 timmar efter första dosen en småningom skeende temperatursänkning af 1,5°—2,5°, en gång ända till 3,1°. I ett par fall inträdde först lindrig temperaturstegring (0,9° inom första timmen efter 2 gm); äfven iaktogs fall, då temperaturen först sjönk, därpå helt öfvergående steg, innan den egentliga sänkningen inträdde, i trots af att man fortfor att ge antipyrin 5—8—10 timmar, varade medlets verkan hos ftisici än längre, ända till 24 timmar, ehuru åt dem oftast endast smärre doser (2 gm d.d.) gäfvos. Den följande temperaturstegringen skedde småningom; frossbrytningar och kollaps iakttogos ej, däremot städse ymnig svettning, som ej kunde förhindras af atropin och ibland kräkning. Exantem och blåroda fläckar i ansigtet, liknande dem Wising beskrifvit, sågos i ett par fall. För öfrigt inga biverkningar, ej ens efter 8 gm d.d. Pulsen förlängsammades; respirationen förblef

oförändrad. I urin kunde antipyrin påvisas redan 6 timmar efter första dosen och ända till 66 tim efter den sista. Inverkan på själfva sjukdomsprocessen syntes ej i något fall förefinnas. Hos en patient med neph. subchr. utan feber hade 6 gm d.d. intet inflytande, ingen svettning uppträdde. Lämpligt visade sig i flere fall en kombination med kina vara, hvilket senare gafs antingen en eller annan timme efter första antipyrindosen eller ock 5—6 timmar före den första — då alltid mindre antipyrin, 2—3 gm, var af nöden.

*Wetterdal.*

I. C. HOLM: **Cingulum Neptuni.** Norsk Magaz. for Lægevid., Forhandl. 1885, S. 224.

Neptunbeltet fortjänar en mere udstrakt Anvendelse i privat Praxis ved kroniske Mave- og Tarmlidelser samt Betændelsesprocesser i Bækkenorganerne. Den almindelige Applikationsmåde med 3 Meter lange Bind er besværlig for Patienten og fordrer kyndig Hjælp. Til praktisk Brug anbefaler H. et Bind der er behageligt og let påsættes af Patienten selv. Det består af et dobbelt flosset Bomuldsstykke så bredt, at det rækker fra cardia til Symfysen og smalere mod bægge Ender, svarende til Underlivets Sidepartier til spina ilei; dette dækkes af et sammensyet Uld- og Voftastykke som er omtr. 2 til 3 Cm. større på alle Kanter; opad anbringes langs Randen på den uldne Inderside af Dækstykket en Række Knapper, hvortil Bomuldsstykket fæstes efter at det er fugtet og afvredet; med 3 elastiske Bånd i bægge Ender af Beltet appliceres Bindet rundt abdomen. Om Morgenens tages Bindet af, og det fugtige Tøj knappes af for at ophænges til Tørring. Patienten kan også gå med Bindet om Dagen. Forf. anvender en Blanding af Tanglud og Vand for at forøge den resorberende Virkning.

*I. C. Holm.*



**Kirurgi och oftalmiatrik:** O. JOHAN-OLSEN: Hudsygdom frembragt ved en Mugsop, voxende i en LISTERs Bandage. — HEYN og ROVSING: Om Jodoform som antisepticum. — KR. POULSEN: Om subkutane Kokainindsprøjtninger ved Småoperationer. — H. PHILIPSEN: Undersøgelsen om Øjets Klarhedssans og denne Undersøgelses kliniske Betydning og Område. — BJERRUM: Bemærkning i Anledning af en passus i Dr. PHILIPSENS Artikel om Klarhedssans. — GORDON NORRIE: Om Indførelse af profylaktiske Forholdsregler mod nyfødte Børns Øjenbetændelse. — H. R. WAHLFORS: Om stockningspapillens patogenetiske vilkor. — K. LENNANDER: Trakeotomi med Paquelin's termokauter. — JOH. HJORT: Tilfælde af tyfös Larynxstenos, laryngofissio; Helbredelse. — A. MALTJE: Et Tilfælde af laryngofissio ved multiple Papillomer i larynx. — BERLÈME-NIX: Tre Laparotomier for ileus. — H. STRÖM: Et Tilfælde af hernia cruralis gangrænosa; primär Tarmresektion; Helbredelse i 21 Dage. — I. SVENSSON: Om behandlingen af åldersdysuriens svårere former. — I. SVENSSON: Fall af blåsesten hos en kvinna. — WICHMANN: Uheldig Virkning af lodret Extension, anvendt ved fractura femoris hos raketiske. — P. SÖDERBERG: Om blodig, operativ behandling af knäskålsbrott.

O. JOHAN-OLSEN: **Hudsygdom frembragt ved en Mugsop, voxende i en Lister's Bandage.** Norsk Magaz. for Lægevid. 1886, S. 244.

På en LISTERs Bandage, bestående af Jodoformgaze, Karbolgaze og sublimeret Mospude, groede der hos en Patient, som var opereret for Koxartroce, en sodlignende Sopvegetation som havde frembragt en Rødhed i Huden og tydeligt var voxet ind i selve epidermis. Huden vaskedes godt med Sæbevand og Sublimat, men ved Skiftning af ny LISTERs Bandage 10 Dage senere atter den samme Sop, hvorhos Huden da var endnu stærkere rød og svullen, væskende samt til dels besat med årtstore Pustler. Soppen viste sig at være *aspergillus niger*, den samme som også findes i Öregangen. Ved Kultur fremkom de for denne Sop karakteristiske Sklerotier. Ved at så Pustelindhold fremkom rigelige Kulturer af *asperg. niger*. Huden blev nu godt vasket med Sublimat og Karbolvand. Ved næste Bandageskiftning efter 8 Dage ingen Sopvegetation på Låret; derimod var der kommet en lignende pustulös Hudaffektion på Korsryggen og på nates. I Pusset var der talrige Sopsporer og en Del Sophyfer. Udsæet i BREFELDS Nærløsning viste det sig dog, at Sopsporerne havde tabt sin Spireævne. De var altså fortærede af Puscellerne. Ved energisk Karbolsyrevaske skinner Soppen også her men dukkede dog i en hel Måned's Tid endnu op hist og her under Bandagen. — Forf. påpeger det ejendommelige ved, at Soppen ikke syntes at dræbes af Sublimat eller Jodoform, men vel af 5 % Karbolvand, og søger videre efter Kilden til Infektionen. Ved at dyrke lidt af Indholdet af den sublimerede Mospude fremkom der rigelige Vegetationer af *aspergillus niger*, og Forf. er derfor tilbøjelig til at antage, at Soppen skriver sig fra Mosen.

H. Heiberg.

HEYN og ROVSING: **Om Jodoformen som antisepticum.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 913, 937.

Forfatterne have stillet sig den fortjænstfulde Opgave, experimentelt at undersøge Jodoformens antiseptiske Egenskaber, og have i den Anledning udført en omfattende, vel gennemtænkt Forsøgsrække. Som Slutningsresultater opstille de:

- 1) Jodoform er intet antiseptisk Forbindingsstof.
- 2) Vil man anvende Jodoform i Tilfælde, hvor man tilstræber at gennemføre Antiseptik, da bør det være forud desinficeret Jodoform.

Jodoformens dråbende eller hemmende Virkning på Mikroorganismer er undersøgt ved 1) Tildækning af Bakteriekulturer med Jodoformpulver; 2) Dyrkning i Jodoform-Opslemninger (Gelatine, Agar-Agar); 3) Forsøg med 4 % Jodoformolje og Jodoformolje-serum; 4) Forsøg med Jodoform-serum, og endelig 5) ved Forsøg over tørt Jodoformpulvers Indvirkning på Mikroorganismer udenfor Nærings-substrater.

Til Forsøgene brugtes følgende Mikroorganismer: 1) en grå Skimmelsvamp, 2) Mikrokok fra Rottepus, 3) staphylococcus pyogenes aureus, 4) pneumococcus og 5) bacillus subtilis.

I let overskuelige Tabeller gøres Rede for Forsøgsresultaterne; i intet Tilfælde sporedes nogen dråbende eller endog hemmende Virkning på Mikroorganismene; staphylococcus pyogenes aureus holdt sig i Jodoformpulver levedygtig mindst 1 Måned.

End videre undersøgtes Indholdet af en Jodoformspray, der kort forud var anvendt ved en antiseptisk Forbinding, og der viste sig at være en broget Blanding af Skimmelsvampe og Bakterier. Et eneste Forsøg, nemlig Injektion af en 10 Dage gammel Blanding af Jodoform og staphylococcus aureus i Knæledet på en Kanin, kan man vel ikke tillægge nogen særlig Betydning, for det oftere er gentaget. Der kom pyarthrus, og ved Podning herfra fik man karakteristiske Staphylococcus-Kulturer.

*Jens Schou.*

KR. POULSEN: **Om subkutane Kokainindsprøjtninger ved Småoperationer.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 757.

I en Række Småoperationer har Forf. som lokalt anæstheticum anvendt en 4-Procents-Opløsning af ehloretum cocaicum. Som Opløsningsmiddel er anvendt Sublimatvand ( $\frac{1}{2}$  pro mille). I Reglen injiceredes  $\frac{1}{2}$  Gm af Opløsningen, aldrig mere end 1 Gm.

*Jens Schou.*

H. PHILIPSEN: **Undersøgelsen af Øjets Klarhedssans og denne Undersøgelses kliniske Betydning og Område.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 773, 793.

Hovedindholdet er en Oversigt over de navnlig ved FÖRSTERS og BJERRUMS Arbejder over Klarhedssansen opnåede Resultater. For så vidt indskrænker Ref. sig til at henvise til Afhandlingen.



Om Forholdet mellem Grænsepirrelighed (Schwellenempfindlichkeit) og Forskelspirrelighed (ved større Klarheder, Unterschiedsempfindlichkeit) bemærker PH., at ved den sidste er Sansningen »mere kompliceret, her træder det subjektive Skön, Distinktionsävnens til, eller med andre Ord, Forskelsfølsomheden er en højere Funktion af Synssansen end Pirringslavmålet».

PH. vil ikke kalde en Forøgelse af Pirringsgrænsen (»Pirringslavmål» kalder PH. denne) for en Affektion af Klarhedssansen, hvis det viser sig, at den svinder ved langvarigt Ophold i Mørke. Ved medfödt Hemeralopi antager han, at Adaptationstiden ikke er forlänget. Han anser derfor denne Tilstand for en ren Lidelse af Klarhedssansen i Modsætning til (nogle) Tilfælde af erhvervet Hemeralopi. — Han fremhæver, at foröget Absorption og Tilbagekastning af Lys kan finde Sted i Öjets Medier, når disse ere blévne sygeligt fordunklede, og at dette vil kunne foranledige Forøgelse af Pirringsgrænsen, selv om de nervöse Elementers Ävne til at opfatte Klarheder er normal.

PH. opstiller det Spörgsmål: »Er Pröven på Forskelsfølsomhed virkelig en Pröve på Klarhedssans?» I den Anledning fremhæver han, at der, når bortses fra den medfödde Farveblindhed, »i et hvert Tilfælde, i hvilket Forskelsfølsomheden er foröget, tillige findes Abnormalitet af Farvesansen», særligt Formindskelse af Sansen for grönt og rödt, således som det træffes ved Optikuslidelser. I Henhold hertil præciserer han sluttelig: »— — — *denne Undersøgelse*» (d. e. Undersøgelsen af Forskelspirreligheden) »*har derfor kun Betydning som Äkvivalent for Farveundersøgelsen og ikke som Pröve på Klarhedssans.*»

J. Bjerrum.

**BJERRUM: Bemærkning i Anledning af en passus i Dr. Philipsens Artikel om Klarhedssans.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 851.

En Replik til PHILIPSEN i Anledning af et Par Bemærkninger af denne om BJERRUMS Brug af Ordet »Reizschwelle» (Pirringsgrænse).

J. Bjerrum.

**GORDON NORRIE: Om Indførelse af profylaktiske Forholdsregler mod nyfödde Börns Öjenbetændelse.** Ugeskr. for Läger, R. 4, Bd 14, S. 333.

På Grund af Sygdommens store Betydning som Blindhedsårsag mener N., at det er på Tide at indføre en almindelig obligatorisk Profylaxe imod den.

Sygdommen kan med Sikkerhed antages at opstå ved Smitte af det Sekret, der findes i Moderens Födselsveje. Da ikke blot en Gonorré, men også en almindelig Levkorre hos Moderen muligvis kan frembringe en alvorlig Oftalmoblenorré, fremhæver N., at et hvert Tilfælde af Genitaludflod bör underkastes Lägebehandling. Til at bringe dette til Publikums Bevidsthed antager han Artikler i Almanakker og i Dagspressen for hensigtsmæssigst.

Den CRÉDÉSke Metode, der på så mange Födselsstiftelser har vist sig heldbringende og farefri, foreslår N. at gøre obligatorisk for Jordemoderen ved enhver Födsel. Han foreslår, i Overensstemmelse med



de af en svensk Kommission gjorde Forslag, Indførelsen af følgende Påbud for Jordemoderen:

1) Når en Jordemoder undersøger en svanger, skal hun skaffe sig Underretning om, hvor vidt der findes hvidt Flod. Hvis dette er Tilfældet, skal hun gøre opmærksom på, hvilken Fare det kan medføre, og tilråde Vedkommende at søge Lægehjælp.

2) Umiddelbart efter Forløsningen skal hun omhyggelig rensse Barnets Øjne og skal hertil anvende særskilt rent Vand og Borvat.

3) Derefter skal hun i hvert Øje dryppe en Dråbe af en 2 % Helvedesstensopløsning.

4) Efter Fødselen skal hun gøre Moderen opmærksom på, at Barnets Øjne endnu kunne skades ved Overførelse af Barselfloddet, og undervise hende om, hvorledes hun lettest kan undgå dette.

5) Så snart der viser sig en Øjensygdom med Svulst af Øjenlågene hos Barnet, skal hun gøre Forældrene opmærksomme på, at det er en farlig Sygdom, der er overordentlig smitsom ved Overførelse af Slimen til andre, selv voksne, og tilråde, at der strax tilkaldes Læge.

6) Indtil Lægen kommer, skal hun sørge for en omhyggelig og flittig Rensning af Øjnene, men for øvrigt afholde sig fra al Behandling.

N. tilføjer, at Uds skylning af vagina for Fødselen måske bør tages med som Påbud.

*J. Bjerrum.*

H. R. WAHLFORS: **Om stockningspapillens patogenetiske vilkår.** Akademisk Afhandling. Helsingfors 1886. 105 s. oktav.

I en inledende historik redogør förf. för hittills omfattade teorier, beträffande sättet och villkoren för stockningspapillens uppkomst vid hjärnaffektioner — särskildt tumörer. Han anser, att nu mera endast tvänne af dessa teorier förtjäna att till närmare pröfning upptagas, nämligen MANZ' mekaniska teori och BENEDICTS vasomotoriskt reflektoriska teori. Genom försök, hvilka ansluta sig till de af MANZ och SCHULTÉN tidigare verkställda dylika, bekräftar förf. att de fenomen af venös stas och minskad arteriell tillförsel, som iakttagas i papillen hos kaninen vid förhöjdt hjärntryck, bero på den kompression af retinalkärnen hjärntryckets fortplantning till synnervslidan åstadkommer. Genom ett försök att under pågående förhöjdt hjärntryck öppna synnervens slida, i hvilket fall cirkulationsstörelsen i papillen uteblir eller upphör, ger förf. ett godt stöd åt den mekaniska förklaringen af fenomenet i papillen hos kaninen. — I den senare delen af sin afhandling söker förf. ådagalägga, att de experimentella resultaten äfven hafva sin tillämpning vid förklaringen af de sjukdomsfall, där vid förhöjdt hjärntryck, stockningspapill iakttages. Förf:s utläggning är hufvudsakligen af teoretisk art, och han lemna själf inga nya bidrag till frågans lösning.

*M. W. af Schultén.*

K. LENNANDER: **Trakeotomi med Paquelin's termokauter.**

Själflva hudsnittet gör förf. med skalpell, omkring 4 cm. långt. Det går genom huden och subkutana fettet intill fascian. Härefter

fixeras trachea väl med böjda, skarpa hakar strax nedanom cart. cricoidea. Trachea upplyftes, väfnaderna delas med termokautern, och sårändarna dragas i sär, allt efter som man intränger på djupet. Instrumentet får ej vara varmare, än att spetsen nätt och jämt synes röd. Äfven trachea genomborras med den »glödande knifven» och såret utvidgas till den behöfliga storleken. Trachea renas som vanligt, under det den hålles vidöppen, såret inpudras med jodoform, och kanylen införes. Endast i ett fall har lindrig efterblödning förekommit. Förf. har utfört 11 operationer på detta sätt, hvaraf 5 gått lyckligt. I ett af de olyckliga fallen var en septisk difteri för handen med en så betydlig svullnad i farynx, att operationen däraf indicerades. De andra 5 voro alla späda barn, ett 2 år gammalt, de andra yngre. De tillfrisknade voro från 3 till 5 år gamla.

*Rossander.*

**JOH. HJORT: Tilfælde af tyfös Larynxstenose, laryngofissio; Helbredelse.** Norsk Magaz. for Lægevid. 1886, S. 477.

Forf. fremstillede sin Patient for det medic. Selskab i Kristiania. Pat. var trakeotomeret i Oktober 1884 af Dr. GRAFF i Wisconsin for akut tyfös Larynxstenose, udviklet i Rekonvalescensen. Kanylen kunde ikke senere fjærnes. — Pat. kom i Maj 1885 på Prof. HJORTS Afdeling. Der var temmelig rigelig og ildelugtende slimet Pusafsondring gennem Kanylen. Uden Kanylen var Inspirationen meget generet, Expirationen derimod mindre generet.

D. 23de Juni foretoges laryngofissio i den Tanke, at her forelå Bruskesekestre efter en perichondritis.

Der fjærnedes 3 små Sekvestre, hvoraf de 2 syntes at hidrøre fra de bagre Randpartier af cart. thyroidea, det 3dje af en cylindrisk Form muligvis fra cornu superius. Sekvestrene lå omspylede af ildelugtende pus, deres Huler kommunicerede med hinanden. Larynx' Slimhinde og Stemmebåndene var afløst fra bagre Flade af cart. thyroidea og Larynxkaviteten viste sig som en fin Spalte. Kanylen indlagdes på ny. Sekretionen mindskedes, og Respirationen uden Kanylen bedredes for hver Dag. Efter daglige Övelser med at undvære Kanylen længere og længere Tid lukkedes Såret d. 24de Februar 1886. — Ved udvendig Undersøgelse af larynx intet væsentlig abnormt, det laryngoskopiske Billede viser lidt Skævstilling af Stemmebåndene, i det de vänstre står lidt lavere end de højre og tillige står det venstre sande Stemmebånd omtr. stille. De falske Stemmebånd lidt vulstede og röde. Pat. åndede frit og talte godt, om end med en noget dyb og hæs Stemme.

Beskrivelsen ledsages af 3 laryngoskopiske Billeder i Träsnit.

*Kr. Jervell.*

**A. MALTHE: Et Tilfælde af laryngofissio ved multiple Papillomer i larynx.** Norsk Magaz. for Lægevid. 1886, S. 490.

Forf. meddeler et Tilfælde af laryngofissio med Fjærnelse af flere papillomatöse Svulster, der udgik fra forskellige Steder i larynx, den störste — som en Bönne — udgik fra venstre sande Stemmebånd. Pat.



var 4 År gammel, havde været hæs i et Par År. Han indlagdes på Grund af Larynxstenose, der krævede Trakeotomi først som Vitalindikation. 23 Dage efter Trakeotomien foretoges laryngofissio. Dagen efter denne Operation kom Svulst af Halsen, Belæg på Såret og senere Kvælning som Følge af difteritiske Membraner ned igennem trachea.

Forf. går dernæst over til at behandle Spørgsmålet om, hvorvidt intra- eller extralaryngeal Fjernelse af Svulster i larynx bør gives Fortrinnet.

Herunder meddeler Forf. de forskellige statistiske Arbejder om dette Spørgsmål. Efter Forf:s Mening kommer Operatørens Færdighed særlig i Betragtning, og for en ikke laryngoskopisk övet Operatör er den extralaryngeale Fjernelse af Svulsten den eneste mulige og for Recidiv den sikreste Metode.

Kr. Jervell.

BERLÈME-NIX: **Tre Laparotomier for ileus.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 817.

Forf. meddeler udförlige Sygejournaler over 3 af ham i Landpraxis til Dels under meget ngunstige Forhold for ileus foretagne Laparotomier; alle 3 Tilfælde forlöp gunstigt.

1. Pat., 27 År gammel Mand, havde i flere År af og til lidt af »Koliksmarter», undertiden forbundne med Opkastninger. Da han nu fik et lignende Anfald, og der på 5te Dag, efter at han forgäves var behandlet med 1 Gm Kalomel, mixt. rheosalina, Morfin og store Klysmata, kom fäkulente Bräkninger, tilrådedes Operation. Pat. afslog at underkaste sig denne, hvorfor han fik  $\frac{1}{2}$  Pund metallisk Kviksölv. Da Tilstanden Dagen efter var förvärret, foretoges Laparotomi efter Pat:s Önske. Med sädvanlige antiseptiske Kavteler foretoges Incision fra umbilicus til 1" over Symfysen. En Tarmslynge fandtes inkarcereret i et Hul i Omentet. Dette var hullet på flere Steder, hvorfor det fjärnedes efter at være underbundet med Katgut. Allerede samme Dags Aften Afgang af flatus og diarröisk Åbning. Der kom nogen Suppuration fra Stikkanalerne i Bugväggen; ellers forlöp Tilfældet fuldständig godt. Temp. oversteg ikke 38,3°. 24 Dage efter Operationen kom Patienten op.

2. Pat., 26 År gammel Mand, fik uden päviselig Grund Smerter i abdomen og Bräkninger. Den fölgende Dag föltes til höjre for umbilicus en flad, blöd tumor af omtr. 3" Diameter. Da Tilstanden forblev uforandret trods Kalomel, Morfin, store Klysmata og Maveudskylninger, foretoges på 3dje Dag Laparotomi med en bajonetformig Incision, begyndende 1" over og til höjre for umbilicus og endende omtr. 3" under umbilicus i linea alba. Tumor bestod af tomme, sammenslyngede Tarmansæ, af omtr. 30" Längde. Volvulus udrettedes let. Om Natten afgik flatus og kort efter diarröisk Åbning. Denne blev efterhänden blodblandet og standsede först i Löbet af 3 Dage. Temp. holdt sig omkring 38° og 38,5°. Pat. kom op 3 Uger efter Operationen.

3. Pat., 51 År gammel Mand, led af habituel Obstruktion, af og til forbunden med Smerter i abdomen. Han fik pludselig stærke



Smerter i højre Side af Underlivet tillige med Symptomer, der i Begyndelsen mest mindede om en Nyrekolik; senere viste det sig dog tydeligere og tydeligere at være Ileustilfælde. Ved Undersøgelsen opdages intet bestemt Holdepunkt for dens Sæde. Efter Anvendelse af ol. ricini, ol. erotonis og store elysmata i Forbindelse med Maveudskylninger foretoges, da Tilstanden forværredes, Laparotomi på Sygdommens 6te Dag. Incision i linea alba fra umbilicus til symphysis pubis. Ved at indføre Hånden fandtes opad og til højre en Sträng, der forløb fra Bugvæggen opad mod højre Nyre. Denne Sträng blev reven over, og ved at efterse Tarmen fandtes på det Sted, hvor det tomme Parti stødte til det dels med Luft, dels med Vædske fyldte Parti, en Snörefure omkring en Del af Tarmen. Forf. opfatter Tilfældet som Inkarceration af Tarmslyngen over den omtalte Sträng. Først 3dje Dag efter Operationen Afgang af flatus. Temp. steg den første Aften til 40° og holdt sig i lang Tid forhøjet. Pat. kom dog op næppe 4 Uger efter og har senere befundet sig vel.

*Jens Schou.*

**H. STRÖM; Et Tilfælde af hernia cruralis gangrænosa; primär Tarmresektion; Helbredelse i 21 Dage.** Norsk Magaz. for Lægevid. 1886, S. 573.

Forf. meddeler først Sygehistorien.

En Pige (Alderen ikke anført), som i omtr. 8 År havde lidt af højresidigt Kruralhernie, indkom i en højst emacieret Tilstand for inkarcereret Hernie. Efter Sygehistorien at dømme måtte Herniet have været indeklemmt i omtr. 14 Dage. — Samme Dag (9de April 1886) gjordes Herniotomi, hvorved fandtes uklar ildelugtende Væske i Broksækken og Exsudat, Sammenlodninger samt Misfarvning og et Sted Perforation af Tarmen, der var fastloddet til Brokporten. Det fremfaldne Tarmstykke var 40—50 Cm. langt. Der gjordes Resektion af et 12 Cm. langt Tarmstykke (ileum). Et tilsvarende V-formet Stykke af Mesenteriet bortklippedes. Tarmenderne forenedes med en dobbelt Krands af LEMBERTSke Jodoformsilkesuturer, hvorefter Reposition. Broksækken lodes liggende, indgnedes med Jodoform. Et tykt Dränrör i Brokporten.

Forløbet afebrilt. D. 12te April Afgang af flatus, d. 15de April spontau Afföring. Stod op d. 30te April.

Dernäst går Forf. over til at omhandle Tarmresektion contra Anlæggelsen af anus præternaturalis.

Grundet på den store Dödelighedsprocent ved anus præternaturalis dels som Følge af Inanition, dels af Peritonit og — i Fald Pat. kommer derfra med Livet — den kædelige Tilstand med den langvarige Efterbehandling, holder Forf. i de fleste Tilfælde på primär Tarmresektion.

Af 23 Tilfælde af gangränöse Brok behandlede ved Rigshospitalet døde 14, deraf 3 kort efter Operationen af Kollaps, 8 nogle Dage efter af Peritonit og 3 senere af Inanition. Statistiske Opgaver fra andre viser efter Forf. omtr. samme Dödelighedsprocent ved Anlæggelse af anus præternaturalis.

*Kr. Jervell.*

1. SVENSSON: **Om behandlingen af åldersdysuriens svårare former.** Hygiea 1886. Svenska läkaresällsk. förhandl., s. 90.

I allmänhet beror dysurien hos äldre personer på prostatahypertrofi. När förhållandena blifva så svåra, att en operativ behandling må anses indicerad, har förf. förut, påverkad af Sir HENRY THOMPSON, opererat från perineum, men under de senare åren anlagt en urinblåsefistel ofvan symfyisen, och har nu, stödd på en ej obetydlig kasuistik, vunnit fullt stadgad öfvertygelse om denna metods företräden. Endast ett fall anföres såsom illustration, men en mängd andra kunde anföras.

Sannolikt har hvarje kirurg kommit till samma erfarenhet, och Ref. tillåter sig bemärka, at Sir HENRY THOMPSON i sina tidigaste arbeten liksom i det sista (Diseases of the prostata 1886) rekommenderat denna väg, när det gäller, att för *längre tid* eller för alltid skapa en urinfistel.

Rossander.

1. SVENSSON: **Fall af blåsesten hos en kvinna.** Hygiea 1886. Svenska läkaresällsk. förh., s. 155.

Den af fosfater bestående stenen var så stor, att den alldeles fylde den starkt kontraherade blåsan, till hvilken den till större delen af sin yta var adherent. Operationen hade utförts på det sätt, att urethra först dilaterats, hvarefter stenen härifrån med skarpa slefvar och lämpliga tänger exkaverats i sin midt, tils blott ett tunnt skal återstod, hvilket senare med fingrarna varsamt lossades från blåsväggen, sönderbröts och bitvis extraherades. Operationsförloppet utmärkt.

Rossander.

WICHMANN: **Uheldig Virkning af lodret Extension, anvendt ved fractura femoris hos rakitiske.** Hosp.-Tid., R. 3, Bd 4, S. 733.

Förf. meddeler 5 Tilfælde af fractura femoris, behandlede med vertikal Extension, hos rakitiske Börn. Hos dem alle kom der en abnorm Blödhed af den extendede Extremitets Knogler, så at de med Lethed böjedes. Förf. opfatter det som en lokal Forværrelse af den rakitiske Proces. De 2 Tilfælde berøres kun, medens der for de 3 meddeles udførlige Journaler.

1. 1 $\frac{3}{4}$  År gammelt Barn med stärk rachitis og tillige pyelitis. Fractura femoris uden påviseligt trauma. Lodret Extension med 2 $\frac{1}{4}$ —3  $\mathcal{L}$ . Barnet fik tillige først Fosfor  $\frac{1}{2}$  Mgm pro die, senere fosforsur Kalk. 8 Uger efter Behandlingens Begyndelse fandtes femur lige og uden synderlig Kallussvulst. Frakturstedet lod sig næppe påvise, i det os femoris var aldeles blødt og bøjeligt. Ossa cruris vare i næsten endnu højere Grad blødgjorte og kunde bøjes i alle mulige Retninger, især i det nederste Parti. Epifyserne vare ikke særlig svulne, ingen Epifyseløsning; Knæledet slapt, uden Ansamling. Hele Extremiteten omtr. 1 Cm. forlænget. Rakiten i de øvrige Knogler tiltagen. Extremiteten bandageredes nu i vandret Stilling, og 3 Uger senere var Bøjeligheden betydelig aftagen. Der vedblev at være Masser af pus



i Urinen, og Rakiten förvärredes stadig, så at Barnet 3 Måneder efter Indläggelsen døde.

Ved Sektionen frembød så vel femur som tibia kun Tegn, der kunde forklares af den rakitiske Proces.

2. 14 Måneder gammelt Barn med moderat rachitis fik en spontan fractura femoris. Der anvendtes vertikal Extension, 3  $\mathcal{A}$ , og desuden fik Barnet daglig  $\frac{1}{2}$  Mgm Fosfor. På 22de Dag fandtes de samme Forandringer som i foregående Tilfælde. Bøjeligheden mest udtalt lige ovenfor nederste Tibiaepifyse; der var opstået genu recurvatum ved Bøjning mellem tibias Diafyse og øverste Epifyse. Rakiten i øvrigt bedret. Efter 14 Dages vandret Bandagering næsten fuldstændig Fasthed. Der holdt sig genu recurvatum og Forlængelse af omtrent 1 Centimeter.

3. 8 Måneder gammelt Barn med stærk rachitis og spontan fractura femoris. Vertikal Extension med  $2\frac{1}{4}$   $\mathcal{A}$ . 17 Dage efter væsentlig samme Tilstand som i de foregående Tilfælde. Gipsbandage i vandret Stilling. Barnet fik nu tillige fosforsur Kalk og senere Fosfor,  $\frac{1}{2}$  Mgm daglig. Först efter 7 Ugers Behandling med Gipsbandage var Frakturen fast. Rakiten i øvrigt uforandret.

I de to kort meddelte Tilfælde indtrådte de samme Forandringer, hos det ene Barn allerede efter 4 Dage, hos det andet efter 7.

*Jens Schou.*

P. SÖDERBERG: **Om blodig operativ behandling af knäskålsbrott.**  
Hygiea 1886, s. 543.

Förf. börjar sin afhandling med en redogörelse för två hit hörande fall, behandlade på Sabbatsbergs sjukhus af Dr SVENSSON. Det ena var ett färskt patellarbrott. Operation dagen efter inkomsten. Det nedre, endast mandelstora brottstycket borttogs, och MALGAIGNES hake inlades, förenande det öfre stycket med ligamentum patellæ. Efter 26 dagar borttogs haken. Resultatet godt.

I det andra fallet var frakturen en refraktur efter ett läkt patellarbrott. Suturering medelst grof silfvertråd af fragmenterna. Vidtgående suppuration från knät ända upp till ljumsken instälde sig; man hade verkligen varit förvånande sparsam med förbandets omläggande; resultatet blef 1 cm. diastas och styf led.

Härefter meddelar förf. de fall af blodig operation medelst bensuturer, som han lyckats samla, nästan uteslutande från engelska och amerikanska kirurger, och ordnar dessa i tabellform. Den ena tabellen är en reproduktion af TURNUS med 21 fall af färska och 29 fall af äldre patellarbrott. Själf har han samlat och uppställer 22 färska och 9 gamla frakturer; i alt 81 fall. Resultatet skall enligt denna sammanställning ha blifvit godt i 51 fall, ankylos i 9, suppuration i 2, suppuration och dålig rörlighet i 3, ingen förändring i 1, dålig rörlighet i 9, fibrös förening i 3, dödlig utgång i 3 fall. Uppenbarligen är kolumnen fibrös förening dock alldeles för mager; det lärer väl svårigen vara författarens mening, att i alla de andra fall, som



gått till läkning, verklig ossös förening ernåts. Detta motsäges för öfrigt af de sjukdomshistorier, som han själf meddelat.

De tre dödsfallen komma uteslutande på de gamla brottens lista, hvarföre intet fall af operation för färska knäskålsbrott skulle haft dödlig utgång.

Emot denna fördelaktiga statistik kan man nu ställa andra, om hvilka förf. ej synes ha haft kännedom. I Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, en tidskrift, som eljes är ganska spridd öfver alt i Sverige, förekommer i årgången för 1885, 23:dje bandets 1:sta och 2:dra häfte, en afhandling af BRUNNER öfver patellarbrottens behandling, däri också en kasuistisk sammanställning göres, hvilken ter sig ganska annorlunda. I 45 fall af färska frakturer blef resultatet godt i 30. Men i 8 fall inträdde ledgångssuppuratation, i 2 fall måste amputation på låret göras, i 8 inträffade ankylos och i 2 dödlig utgång.

CHAUVELS statistik, meddelad i samma afhandling och för öfrigt förut känd, är än bedröfligare: af 43 fall inträffade suppuratation i 20, och af dessa endast i 10 fall god funktion. I 10 fall dålig utgång, i ett fall sekundär amputation och i 3 död.

Allra närmast har förf. haft att konsultera D:r SVENSSON, som i Svenska läkaresällskapet den 12 januari 1886 uppgaf mortaliteten till 25 %, efter källor, dem han säkert gerna skulle öppnat för författaren.

Med alt skäl anmärker dessutom BRUNNER, att säkert många fall af dödlig utgång i dylika fall visligen förtegats. I öfrigt måste erkännas, att förf. als icke förordar den blodiga operationen i färska, enkla patellarfrakturer. Endast i de fall, där diastasen är mycket stor, patienternas lefnadsyrke sådant, att det kräfver full brukbarhet af leden, samt då operatör och assistenter äro fullt förtrogna med antiseptiken, må operation i fråga komma, då pat., upplyst om vådorna, sådant önskar.

Äfven af de äldre fallen vill förf. endast operera sådana, där undersökningen ger vid handen, att inga alt för betydliga svårigheter förefinnas.

*Rossander.*

**Veneriska sjukdomar och hudsjukdomar:** G. SMIRNOFF: Om behandling af syfilis medelst subkutana kalomelinjektioner. — G. SMIRNOFF: Développement de la méthode de SCARENZIO. — N. HOLM: Nogle Tilfælde af anosmia syphilitica. — S. ENGELSTED: Klinisk Vejledning til Diagnose og Behandling af veneriske Sygdomme.

G. SMIRNOFF: **Om behandling af syfilis medelst subkutana kalomelinjektioner.** Akademisk afhandling. Helsingfors 1883. 122 s. oktav.

Förf. lemnar i en kort historik en redogörelse för utvecklingen af en af prof. SCARENZIO i Pavia angifven metod att behandla syfilis medelst subkutana injektioner af uppslammad kalomel. Metodens egendomlighet består däri, att en ganska stor dos (ursprungligen ända till 40 cgm) på en gång insprutas, äfvensom att insprutningen endast en eller annan gång behöfver förnyas. Denna metod har förf. upptagit till pröfning samt sökt däri införa förbättringar. För att undvika den ofta inträffande abscessbildningen har han för injektion valt glutealtrakten samt konstaterat, att i denna region varbildning relativt sällan uppstår, då hos män en dos af 10 cgm och hos kvinnor 5 cgm på en gång insprutas i hvardera clunis. Han anför kasuistik för att visa metodens verksamhet så väl mot sekundär som mot tertiär syfilis. Svårare hydrargyros har han blott sällan iakttagit. Han profeterar, att metoden skall undantränga andra subkutana injektionsmetoder och värdigt ställa sig vid sidan af syfilisbehandlingen medelst invärtes bruk af kvicksilfverpreparat samt smörjkurer. *M. W. af Schultén.*

G. SMIRNOFF: **Développement de la méthode de la Scarenzio.** Akademisk afhandling. Helsingfors 1886. 147 s. oktav.

Denna senare afhandling är egentligen endast en betydligt tillökad och omarbetad andra upplaga af den här närmast ofvan refererade. Författaren har genom fortsatt begagnande af kalomel-injektioner enligt den af honom införda modifikation af SCARENZIOS metod ytterligare styrkts i sin tidigare uttalade åsigt, att denna metod är en af de verksamaste vi ega för att bekämpa den syfilitiska dyskrasin. — Afhandlingen börjar med en historik, däri förf. först rekapitulerar, hvad som finnes intaget i hans första afhandling, men sedan redogör utförligt för alt, som sedan dess tillkommit i frågan.

Därpå öfvergår förf. till själfva ämnet och uppställer åtskilliga frågor till besvarande. Hvad dosen vidkommer, anser förf. det vara lämpligast att inspruta 20 cgm, 10 i hvardera klinkan. Stället, där injektionen bör göras, är det af förf. redan tidigare beskrifna, och säger han uttryckligen: »cet endroit (genast bakom trochanter majus) est le seul de tout le corps où une quantité de 10 cgm de calomel puisse être injectée sans provoquer d'abcès». Injektion bör ovilkorligen göras i underhudscellväfven och icke i musklerna.

På barn om 10 till 15 år anser förf., att man kan inspruta lika stora eller åtminstone i det närmaste samma doser som på fullvuxna;

under de två första lefnadsåren kan man bota en syfilis genom en enda dubbel injektion af 0,024 till 0,036 kalomel i hvardera klinkan. Hvad metodens terapeutiska effekt vidkommer, anser förf. på grund af sin erfarenhet, som han stöder på en mängd sjukhistorier och tabeller, att den vid sekundära symptom har en hastigare och mera energisk verkan än andra behandlingsmetoder, samt att vid tertiär syfilis af alla kvicksilfvermetoder författarens modifikationer af SCARENZIOS är å ena sidan den mest verksamma och å den andra åter den för pat. minst besvärliga.

F. Saltzman.

N. HOLM: **Nogle Tilfælde af anosmia syphilitica.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 649.

Förf. gör opmärksam på, at de virkelige syfilitiske *Anosmier af cerebral Oprindelse* ere *sjældne*; selvfølgelig udelukkes her de af mekaniske Forhindringer for Luftpassagen (ved pus, Blod o. desl.), så vel som af udbredte Slimhinde-Destruktioner afhængende Anosmier. Han omtaler korteligt enkelte af JULLIEN (KERGARADEC), MORELL-MACKENZIE, MOLLIÈRE og CHVOSTEK iagttagne Tilfælde, og meddeler i Detalj sine egne to Tilfælde. Det *ene* angår en 48-årig Enke, som havde fået lues for 18 År siden; hun led nu af kutane Gummitioner, Hovedpine og Svimmel samt af nästen komplet Anosmi; der var kun en ringe Katarr af venstre Näseshule tilstede. Trods Uvirksomheden af den antisyfilitiske Behandling antager Förf., at der her har foreligget en Trykatrofi eller Degeneration af bulbus olfactorius. Det *andet* Tilfælde omhandler en 33-årig Mand, som 4 År tilbage skal have haft en (ikke behandlet) »Chanker»; Året efter mistede han Lugt og Smag, og kort efter opstod Testikelsvulst, som hävedes ved Merkur og Jodkalium; i det tredje og fjärde År opstode ulcerative Syfilider og Exostoser; senere påfulgte udprägede cerebrala Symptomer. Förf. antager Anosmien betinget af Gummitioner eller arterielle Lidelser i cerebrum.

R. Bergh.

S. ENGELSTED: **Klinisk Vejledning til Diagnose og Behandling af veneriske Sygdomme.** 2den Udgave 1886. 349 S.

En ny og noget omarbetet Udgave af Förf:s i 1877 först utkomne praktiske Lärebog.

R. Bergh.



**Obstetrik och gynekologi:** M. SONDÉN: Fall af placenta prævia, kompliceradt med stort fibromyom i uterus. — A. BACKER: Gentagen Graviditet og Födsel hos en aldrig forud menstrueret Kvinde. — STADFELDT: Et Tilfælde af graviditas tubo-uterina; Laparotomi; levende Barn; Moderen död. — A. BACKER: Bromkalium mod Brækninger hos gravide. — H. VOGT: Et Par Tilfælde fra Bergens Födselssstiftelse. — L. MAAR: Bidrag til Bedømmelsen af diseisio colli uteri (efter M. SIMS), stöttede på nogle forudgående Bemærkninger med Hensyn til enkelte Punkter af collum uteri's Anatomi og Fysiologi. — VEDELER: Om retroflexio uteri. — M. SALIN och C. WALLIS: Fall af myomata uteri, opereradt med olykkelig utgång. — A. SMITH: Myoma uteri; Blödninger; castratio duplex, atter opträdende Blödninger med menstruel Karakter. — V. HEIBERG: Gynäkologiske Meddelelser.

M. SONDÉN: **Fall af placenta prævia, kompliceradt med stort fibromyom i uterus.** Hygiea 1886. Sv. läkaresällsk. förhandl., s. 144.

Förf. meddelar ett fall, där han på grund af häftiga blödningar vid föreliggande placenta gjorde vändning och extraktion, som i någon mån försvårades af ett intramuralt, manshufvudstort myom. Förloppet gynsamt.

*Salin.*

A. BACKER: **Gentagen Graviditet og Födsel hos en aldrig forud menstrueret Kvinde.** Tidsskr. f. prakt. Medicin 1886, S. 215.

Förf. meddeler om en 30-årig Kone, der havde 4 Børn, det sidste for 1½ År siden uden at hun havde haft Menstruation för end for omtr. 3 Uger siden og da som en meget sparsom Blödning fra genitalia. Hun havde aldrig haft molimina menstrualia, heller ikke vikarierende Menstrualblödninger, derimod med »nogenlunde bestemte månedlige frie Mellemrum lidt af et Par Dages heftig Hovedpine» siden 16 Års Alderen. Denne Hovedpine har senere været tilstede undtagen under Graviditet og Diegivning. Ved den nys för første Gang opträdte menstruale Blödning var den sädvanlige Hovedpine også tilstede.

*Kr. Jervell.*

STADFELDT: **Et Tilfælde af graviditas tubo-uterina; Laparotomi; levende Barn; Moderen död.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 889.

Förf. meddeler en Sygehistorie, der angår en 29-årig, første Gang svanger, gift Kone. Diagnosen löd på: Extrauterinsvangerskab i 9de Måned, levende Barn, placenta fastsiddende ved Äggets nederste Pol. Der blev anvendt Sängeleje og Morfin för at standse de velignende Smerter, og kort Tid efter foretoges Laparotomi. Der ekstraherades med Lethed en asfyktisk Pige, der hurtigt oplivedes. Barnet viste ingen Tegn på Ufuldbårethed, men vejede kun 2500 Gm og målte 17¾". Det må have været uheldigt lejret under Svangerskabet, i det det fremböd betydelige Spor af Tryk, isär på Hovedet. Disse svandt senere fuldständigt. Moderen döde 38 Timer efter Operationen, under hvilken det viste sig, at Äghulen ingen Begränsning havde opadtil, i det Hånden frit kunde föres ind imellem de fremvältende Tarme.

Ved Sektionen fandtes Ägsækken, med placenta dybest, at have indlejret sig ved og omkring højre Hjørne af uterus og at udbrede sig derfra til bægge Sider, men med stærkest Tilhæftning til højre Side af Bugvæggen, således at fascia transv. på et stort Parti måtte udtages sammen med Ägget. Opadtil vare Äghinderne fastloddede til Omentet, men kunde dog temmelig let afløses derfra; til venstre fandtes kun de tynde, rumperede Äghinder, uden Adhærencer med de omliggende Tarne, af hvilke flere Slynger vare trængte ind i Sækken. Den uterine Ende af højre tuba, som skønnedes at måtte ligge, hvor placenta var tydeligt indkilet i højre Hjørne af uteri Substans, kunde ikke bestemt påvises på Grund af Vævets Mørhed. Hvad Svangerskabets Art og Sæde angår, kom Diagnosen til at lyde på *graviditas tubor-uterina*. Hvad Behandlingen af Extrauterinsvangerskab med levende Barn angår, slutter Forf. sig til LITZMANN, i det han som denne kun vil gøre Laparotomi, 1) når Svangerskabet er nået ind i 10de Måned, 2) når Barnet for Følelsen og ved Avskultationen skønnes vel udviklet, og 3) når Undersøgelsen med nogenlunde Sikkerhed påviser, at placenta ikke har sit Sæde på Indsnitsstedet. På Lægekongressen i 1884 erklærede WERTH Laparotomien ved levende Barn for forkastelig, fordi Mortaliteten var så betydelig for Mödrene (15 af 17). Han vil afvænte Barnets Død og først udføre Operation, når Placentarkredsløbet har været standset i nogle Måneder. Han blev imødegået af R. MÜLLER og OLSHAUSEN, der fremhævede de betænkelige Følger ved en sådan Ekspektation, og som selv havde oplevet sørgelige Exempler herpå. Forf. er af samme Mening og meddeler et Tilfælde, hvor der indtraf Død ved et langt fremskredet Extrauterinsvangerskab uden Operation, i det der havde udviklet sig en Septikæmi fra genitalia og Ägsækken, som hurtigt gjorde Ende på Patientens Liv. Det er vanskeligt, ja umuligt at afveje Prognosen i Tal for de forskellige Fremgangsmåder; ti alle de opererede Tilfælde offentliggøres selvfølgelig ikke; men i hvert Fald er det nødvendigt, at man ved Statistiken tager de Tilfælde med, hvor Moderen dør af de Konsekvenser, som kunne følge med Ekspektationen.

F. Nyrop.

A. BACKER: **Bromkalium mod Brækninger hos gravide.** Tidsskr. for prakt. Medicin 1886, S. 216.

Forf. anbefaler sol. brometi kaliei gr. 10—250, cochl. maj. bih. med Tilsætning af lidt extractum liqviritiæ eller lign. for Smagens Skyld mod Brækninger hos gravide. Forf. kan ikke erindre at Midlet har svigtet ham i mere end ét Tilfælde efter at han har brugt det i 10 til 12 År.

Kr. Jervell.

H. VOGT: **Et Par Tilfælde fra Bergens Fødselsstiftelse.** Norsk Magaz. for Lægevid. 1886, S. 638.

1. *Ödema glottidis Dödsårsag hos en nyfödt.* Det fuldbårne Barn havde ved Fødselen generel anasarca og viste svage Livstegn. Under Oplivningsforsøgene gjorde det flere stærke Inspirationsbevægelser, men døde  $\frac{3}{4}$  Time efter Fødselen. Ved Sektion fandtes blandt



andet larynx aldeles tillukket af de stærkt ödematöse ligg. ary-epiglottica og Lungerne fuldstændig fõtale.

2. *Obliteration af Tyndtarmen ved coecum, Tyndtarmen udspændt af Frugtvand som Fødselshindring.* Fuldbåret Barn. Efter Hovedets Fødsel måtte Kroppen ekstraheres, hvorunder der fra Mund og Næse udfød en Vædske af Udseende som Frugtvand; Underlivet stærkt opdrevet. Død  $\frac{1}{2}$  Time efter Fødselen. Ved Sektion fandtes de tykke Tarme fuldstændig kollapsede, Tyndtarmene stærkt udspilede af Frugtvand. Mellem Tarmene flere tykke, fibrinöse Strenge. Svarende til én af disse fandtes på Grænsen mellem ileum og coecum Tarmen fuldstændig oblitereret. Strengene antoges frembragte af en Peritonit, hvilket bekræftedes ved Fundet af svulne Mesenterialglandler.

*E. Poulsson.*

L. MAAR: **Bidrag til Bedømmelsen af discisio colli uteri (efter M. Sims), støttede på nogle forudgående Bemærkninger med Hensyn til enkelte Punkter af collum uteris' Anatomi og Fysiologi.** Odense 1886. 175 S. Doktordisputats.

Forf. indleder sin for Doktorgraden skrevne Afhandling med et 90 Sider stort Arbejde om colli uteri Anatomi og Fysiologi. Han har anstillet en Del Undersøgelser så vel på levende som på døde Individer, der ikke have lidt af Sygdomme, som særligt kunde påvirke de her omtalte anatomiske Forhold, og han giver en Fremstilling af disse Undersøgelser i to Tabeller, af hvilke den ene, der skriver sig fra den Tid, Forf. har praktiseret, indeholder 39 Tilfælde; den anden skriver sig fra Kommunehospitalets Obduktionsstue og beretter om 28 Undersøgelser. Forf. har dernæst konstrueret flere Instrumenter for at kunne bestemme forskellige anatomiske Forhold så nøjagtigt som muligt, såsom collums Længde, Flexionsvinklens Størrelse og Beliggenhed o. s. v. Selve Hovedafhandlingen giver en udførlig Fremstilling af discisio colli uteri, således som den indførtes af M. SIMS, og dernæst følger i kronologisk Orden en Oversigt over de mere fremragende Gynäkologers Metode og Anskuelse om Operationen. Forf. giver en Fremstilling af den af ham selv anvendte Operationsmetode og afbilder og beskriver en Pincet, han bruger for efter Snittet at standse Blødningen. Forf. anvender og lægger megen Vægt på en langvarig Efterbehandling med Indførelse af Vatstifter for Dilationens Skyld. Disse Stifter benytter han også under Operationen som hæmostatisk Middel, imprægnerede med Allun. Til Slutning illustrerer han Operationens Anvendelighed i forskellige Retninger ved en Del Sygehistorier og præciserer dens Anvendelighed i følgende résumé:

- 1) i kurativt Öjemed for at helbrede en tilstedeværende Stenose;
- 2) i diagnostisk Öjemed for at gøre det muligt at undersøge cavum uteri ved Hjælp af Sonde og Pressesvamp, Endoskop o. s. v.;
- 3) som Indledning til operativ Behandling, f. Ex. med skarp Ske eller med adstringentia o. s. v. af cavitas uteri, eller som Indledning til Amputation eller Resektion af collum uteri o. s. v.;

4) aldeles empirisk ved Blødninger og Smerter som Følge af tumores uteri.

*F. Nyrop.*



VEDELER: **Om retroflexio uteri.** Tidsskr. f. prakt. Medicin 1886, S. 246.

Støttet til Undersøgelser af et større Antal Kvinder (313), hvis uterus fandtes retroflektet, er Forf. kommen til følgende Resultater. Retroflexionen (hvoraf der opstilles 3 til 4 forskellige Former) kan dels være konstant, dels ikke, og kan hos samme Individ fra Tid til anden vexle med forskellige Lejer. Sygelige Symptomer er dels tilstede (i 60 %), dels ikke (i 40 %) og synes af flere Grunde ikke at stå i nogen Kavsalforbindelse med Retroflexionen. Denne kan nemlig bestå i Arrækker fuldstændig symptomløst, kan frembringes ved Kunst uden at fremkalde Symptomer, kan bestå, medens Symptomerne svinder og kan vexle med andre Lejer, medens Symptomerne vedvarer uforandrede. End videre kan man ofte påvise, *når* der opstår Symptomer ved en tidligere uskyldig retroflexio og endelig kan de forskellige Symptomer, som tillægges retroflexio, findes, ved det normale Leje. Forf. slutter heraf, at man »kun kan komme over al den Uensartethed, der findes ved retroflexio ved at tro, at den har anatomisk-fysiologisk Interesse men ingen anatomisk-patologisk Betydning».

*E. Poulsson.*

M. SALIN och C. WALLIS: **Fall af myomata uteri, opereradt med olycklig utgång.** Hygiea 1886. Sv. läkaresällsk. förh., s. 146.

Pat., 47-årig hustru, aldrig gravid. Tillväxttiden af tumören obekant. Under senaste 6 åren häftiga menstrualblödningar. Under sista året ej arbetsför. Tumören fylde hela buken. Vaginalportionen mycket kort. Genom firmices palperades tumören tydligt. Lindrig feber. Tumören antogs intraligamentärt utvecklad. Vid operation visade det sig, att större delen af tumören var subserös, utgående med en kort pedunkel från baksidan af uterus. Dessutom funnos större tumörer intraligamentärt utvecklade, som det tycktes utgående från cervix. Adhesioner till tarmar och oment. Elastisk, förlorad ligatur. Intraperitonealbehandling. Sidotumörerna kvarlemnades. Tumörens vikt  $14\frac{1}{2}$  G. Sepsis. På 10:de dygnet kändes per vaginam cervix utplånad och en elastisk gåsäggstor tumör utgående från bakre och högra uterinväggen inträngd i vagina. Pyelonefrit. Exitus på 12:te dygnet. Obduktionen visade, att de intraligamentära svulsterna ej utgingo från cervix utan sammanhänge genom smala pedunklar med den exstirperade tumörens pedunkel, från hvilken en annan förgrening bildade en intrameral tumör, hvars nedre parti var nedträngdt genom cervix. Denna senare tumör var stadd i sönderfall, och från den hade en peritonit omkring pedunkeln uppstått. Den högra tumören omslöt fullständigt ureteren, den vänstra försköt ureteren framåt. Suppurativ nefrit och cystit.

*Salin.*

A. SMITH: **Myoma uteri, Blödningar; castratio duplex, atter opträdande Blödningar med menstruel Karakter.** Tidsskr. f. prakt. Medic. 1882, S. 230.

På en af Uterinmyom lidende Patient feretoges, efter at andre Midler forgäves var anvendte for at standse de rigelige Blödninger,

Exstirpation af bægge Ovarier; af Tuberne borttoges intet. 9 Måneder efter Operationen begyndte imidlertid atter periodiske Blødninger af menstruel Karakter. I Overensstemmelse med, hvad LAWSON TAIT tidligere har fremhævet, antages Grunden hertil at være den, at Tuberne skulde kunne underholde en Slags vikarierende Menstruation, hvorfor der tilrådes i lignende Tilfælde også at exstirper disse.

*E. Poulsøn.*

V. HEIBERG: **Gynäkologiske Meddelelser.** Ugeskr. f. Læger, R. 4, Bd 14, S. 73, 93, 161, 213, 233, 253.

Forf. giver en kortfattet Fremstilling af den gynäkologiske Undersøgelsesmetode og Behandlingen af de almindeligst forekommende gynäkologiske Sygdomme, således som de udføres på HOWITZ's Klinik på Frederiksberg Hospital.

*F. Nyrop.*

**Pædiatrik:** N. A. QUISLING: Studier over Rakitens Væsen og Årsagsforhold.

N. A. QUISLING: **Studier over Rakitens Væsen og Årsagsforhold.** Prisbelønnet Afhandling. Kristiania. Forlagt af H. Aschehoug & C:o 1886.

Efter en Del indledende Bemærkninger over Rakitens Navn, Historie og Sygdomsbegreb, omhandler Forf. først den kongenitale R. Blandt 200 nøje undersøgte Børn (nyfødte) på Kristiania Fødselsstiftelse (hvoraf 92 Gutter og 108 Piger) fandtes Tegn på kongenital R. hos 9 Gutter og 14 Piger. Som hørende ind under Begrebet kongenital R. regner Forf. abnormt store Fontaneller, craniotabes, Rosenkrands o. s. v. hos sandsynligt fuldbårne Børn.

Sin Bearbejdelse af den extrauterine R. støtter han til et Materiale fra Kristiania Børnepoliklinik på 1000 Tilfælde. Med Hensyn til Alderen vare

I	1ste År	47,6 %
»	2    »	42,1   »
»	3    »	7,4    »
Fra	3—5 »	2,0    »
Over	5    »	0,9    »

Halvårsvis fandtes de fleste Rakitikere fra 6—12 Måneder, og Sygdommens Prædilektionsalder i det hele lå mellem 6de til 8de Måned. Man fandt R:s Hyppighed at være 13,5 %, regnet blandt det hele Klientel; men blandt Patienterne i de 3 første Leveår derimod 19,94 %.

Af de 1000 Rakitikere vare 591 Gutter og 409 Piger. Ved Undersøgelse af det specielle Procentforhold mellem Antal rakitiske Gutter og Piger, sammenholdt med det samlede Klientel, fandtes: for Gutter af alle Aldere 13,55 %, for Piger af alle Aldere 9,67 %, »    »    i de to 1ste År 22,23 %,    »    »    i de to 1ste År 18,21 %.



I sine Betragtninger over Sygdommens Væsen set fra klinisk Standpunkt henpeger Forf. på de så hyppigt forekommende Exantemer (urticaria, Lichen), den rigelige Sved, Urin, Kramperne o. s. v. som utvivlsomt stående i bestemt Relation til Sygdommens Patogenese med Affektion af Nervesystemet.

Han fandt Sygdomme i Fordøjelsestractus i 61,5 %; med Hensyn til Forholdet mellem Diarré og Obstruktion, syntes Diarré overvejende hyppigt at findes i de tidligste Aldere (under 2 År), medens Obstruktion var hyppigere hos ældre Rakitikere.

Respirationsorganerne vare syge i 46,8 %.

Sædet for den rakitiske Skeletlidelse var i de forskellige Aldere følgende:

Hjærneskalrakitis	hyppigt under 1	År,
Brystkasserakitis	» fra	$\frac{1}{2}$ —2 »
Extremitetrakitis	» »	1—2 »

Efter en kritisk Sigtning af de forskellige Hypoteser over R:s Patogenese, opstiller Forf. den Tanke, hvilken da nærmere begrundes under Afsnittet Ätiologi, at Surstofmangel sandsynligvis er det vigtigste patogenetiske Moment i R. Han søger at forklare dette således: på Grund af mangelfuld Lungeventilation og defekt Oxydation ophobes i Blodet og andre Legemssaft (Lymfen) Dekompositionsprodukter eller reducerende Stoffe, som udfolde sine Virkninger i flere Retninger: først *irritativt* på *Nervesystemet* (deraf Uro, Grættenhed, Kramper, vasomotoriske Lidelser) og *Ossifikationszonerne* (deraf den abnorme Proliferation, Vaskularisation o. s. v.), dernæst *formindskende Blodets Alkaliscent*s (jfr Dr. POMMER), hvorved den i samme cirkulerende Kalk bindes og Aflejringen i det nydannede Benvæv hindres.

I ätiologisk Henseende udtaler Forf. sig mod PARROTS Anskuelse, der i R. *altid* ser en Følge af Syfilis.

Fordelt på Årstiderne fandt Forf. det største Antal Patienter i *Maj* og *Juni*, mindst i Årets 3 sidste Måneder. Sætter dette i Forbindelse med Barnets indestængte Liv i Vintertiden. De få Tilfælde i Begyndelsen af Vintertiden forklares ved den foregående milde Årstids gavnlige Indflydelse, som forøger Barnets Modstandskraft. Derfor se vi, at R. først bliver hyppig i Januar, Februar o. s. v.

Sin Mening om Luftens Betydning støtter Forf. også til det Faktum, at Zigeunerbørn og de omvankende Kirgisere (BAGINSKY, HIRSCH) så godt som aldrig lide af Sygdommen. End videre til R:s Sjældenhed i de sydlige Lande f. Ex. Gräkenland m. fl. Senere gennemgås Ernæringens, Ernæringssygdommes og andre kroniske og akutte Lidelsers Betydning i ätiologisk Henseende; de tillægges kun stor Vægt som svækkende Momenter.

N. Quisling.



**Farmakologi, toxikologi, farmakodynamik och allmän terapi:** N. WULFSBERG: Lanolium purissimum. — F. HOCH: Kinabark och kinin. — O. HAMMARSTEN: Undersökning af kefir. — S. JOLIN: Undersökning af ett par nya pepsinpreparat. — AXEL CARSTENSEN: Analyser af köttpulver. — N. WULFSBERG: Ködpulver. — C. TH. MÖRNER: Bidrag till kännedomen om de ätbara svamparnas näringsvärde. — De spiselige Svampes Näringsvärdi. — N. WULFSBERG: Hvalfedt. Axungia Ceti. — M. ONSAGER: Infusum Quassiæ c. ol. carvi. — F. HOCH: Arsenikpröve. — H. P. MADSEN: Om Indskränkninger i Handelen med Morfin og Opiumpræparater. — Forgiftninger med Karbolsyre og deres Forebyggelse. — C. GELL: Om Tallinet. — I. C. HOLM: Vejledning i Brugen af Bad. — I. C. HOLM: Faren ved Anvendelsen af kalde Söbad navnlig hos Börn. — S. E. HENSCHEN: Några ord om sjukgymnastiken såsom undervisningsämne för läkare och dess förhållande till kliniken.

N. WULFSBERG: **Lanolinum purissimum Liebreich.** Tidsskr. f. prakt. Medicin 1886, S. 293.

Under et Ophold i Berlin har Dr. W. gjort sig bekendt med Fremstillingsmåden af det nyeste Präparat af »renset Lanolin». L. er et Fedtstof — Cholestearid — der findes i Pattedyrenes eg Fuglenes Horndække, og dannes i de dybere liggende Cellelag, hvorfra Horn-dækket rekrutteres. Det lader sig emulgere med Vand, og danner efter Vandmængden en kidtagtig Masse eller en flödelignende Vædske. I det Uldfedt, der i stor Mængde fremstilles ved Fåreuldens Vaskning i Spinderierne, findes nu Lanolinet, men det er her forurenset med en vexlende Mængde frie Fedtsyrer, fra hvilke det da må befries ved en omhyggelig Rensningsproces. Det vandfri, rene Lanolin ligner Vaseline og lader sig med Lethed indgnide i Huden. En særlig Fordel besidder L. deri, at det lader sig applicere på Slimhinder, grundet på dets Affinitet til Vand. Dr. W. anbefaler varmt Lanolin. pur. Liebreich fra Dr. DARMSTÄDTERS Fabrik, som et i enhver Henseende godt Produkt; han foretrækker det vandfri L. Nedenfor en Del Receptformler:

A. *Vandfrit L.*

- 1) Balsam. peruvian. 1.  
Lanolin. purissimi anhydrici 9.  
M. d. s.
- 2) Oxyd. hydrargyr. rubri 1.  
Lanolin. puriss. anhydr. 9.  
M. d. s.

B. *Vandholdigt L.*

- 1) Hydrargyri 1.  
Lanolin. puriss. 2.  
M. f. exstingvendo ungv. D. s.
- 2) Oxyd. zincic. 1.  
Lanolin. pur. 9.  
M. d. s.
- 3) Chrysobarini 1.  
Lanolin. pur. 24.  
M. d. s.

N. Quisling.

F. HOCH: **Kinabark og Kinin.** Tidsskr. f. prakt. Medicin 1886, S. 116.

Förf. påviser hvorledes Udførselen af Kinabark fra Sydamerika er aftaget og tilråder at i Farmakopén, ligesom i den tyske Farmakopé, optages Barken af de i Ostindien dyrkede Cinchona-Arter sp. cinchona succirubea. De vigtigste Produktionssteder er Ceylon og Java samt Bengalen og Madras. I Ostindien plejer man ikke at rodhugge Træerne men skraller Barken forsigtigt af.

*H. Heiberg.*

O. HAMMARSTEN: **Undersökning af kefir.** Upsala läkareför. förh., bd 21, s. 242—273.

Förf. har undersökt kefir särskildt med hänsyn till förekomsten af pepton och peptonartad substans, samt för att afgöra hvilka förändringar mjölkens kasein kan undergå vid kefirberedningen. Mängden peptonartad substans har alltid funnits vara helt ringa (högst 0,12 %) och visade sig vid närmare undersökning ej vara något äkta pepton utan endast propepton och förändrad ägghvita (kasein). Någon praktisk betydelse kan således enligt förf. det pepton, som finnes i kefir, icke hafva. Kaseinet undergår vid kefirberedningen ingen mer genomgripande förändring, och blifver ej lättlösligare utan tvärtom svårösligare, åtminstone i alkali och i syra. Den hufvudsakliga skilnaden mellan kaseinet i mjölk och i kefir består enl. förf. däri, att kaseinet i mjölken, då det fälles af syran i magsaften ger ett kompakt koagulum, medan kefir-kasein från början befinner sig såsom en finflockig fällning, som bibehåller sig lika lucker äfven efter tillblandning af utspädd syra.

*K. Mörner.*

S. JOLIN: **Undersökning af ett par nya pepsinpreparat.** Hygiea 1886, s. 154—167.

Förf. har undersökt »d:r CARL JENSENS krystalpepsin» och »JENSEN & LANGENBECK-PETERSENS pepsinum concentratum», hvilka båda befunnos vara goda preparat, det senare något kraftigare. 0,4 gm motsvarar 10 cem. af PILTZ' pepsin-elexir. Efter partipris 8 öre för gm blifver »pepsinum concentratum» något billigare än PILTZ' preparat; detaljpriset får dock icke öfverstiga 14 öre om det ej skall blifva dyrare.

*K. Mörner.*

AXEL CARSTENSEN: **Analyser af köttpulver.** Upsala läkareför. förh., bd 21, s. 639—649.

Förf. har undersökt fem i handeln förekommande preparat af torkadt kött nämligen:

- 1) Pandre de viendu Rousseau (franskt),
- 2) Patent Fleischpulver, carne pura (amerikanskt),
- 3) köttpulver från Alb. Stocker,
- 4) kemiskt fettbefriadt köttpulver från apoteket Hvita björn,
- 5) mekaniskt fettbefriadt d:o d:o.

Beträffande hållbarheten anmärkes, att n:r 2 efter förvaringskärlens öppnande snart förändrade och anteg en dålig lukt.

Vattenhalten var 8,65—9 % (i n:r 4 endast 4,81 %). Ägghvitehalten varierade från 64,74 % (i n:r 2) till 85,9 (i n:r 4): fettmängden från 0,82 (i n:r 1) till 8,96 (i n:r 2). Mängden salter var i n:r 2 stor, beroende på tillsats af koksalt. Mängden extraktivämnen var i n:r 4 och 5 ringa, emedan de beredas af kokadt kött.

Digestibiliteten företedde tämligen betydliga växlingar: under en gifven tid hade af n:r 2 digererats 98,24 %, af n:r 3 endast 60,93 %.

Såsom en förtjänst hos preparaten 1 och 4 framhålls att de vid beredningen behandlas med alkohol, hvarför man har större säkerhet då de icke äro förorenade af skadliga ämnen (ptomainer).

*K. Mörner.*

N. WULFSBERG: **Ködpulver.** Tidsskr. f. prakt. Medicin 1886, S. 153.

Forf. har på det af ham bestyrede Diakonissehus selv tilberedt sit Ködpulver. Ködet blev skåret frit for Ben, Sener og Fedt, tørret over Vandbad og malet på en Kaffekværn samt derpå sigtet gennem et Pulversold. Han minder om en Fare ved Ködpulver, nemlig Overførelse af Parasiter og måske Tuberkulose.

*H. Heiberg.*

C. TH. MÖRNER: **Bidrag till kännedomen om de ätliga svamparnas näringsvärde.** Upsala läkareför. förh., bd 21, s. 545—563.

Afhandlingen innehåller omfattande undersökningar öfver svamparnas kväfvehalt, huru denna fördelar sig mellan ägghvita och andra kväfvehaltiga ämnen, samt huru mycket af ägghvitan, som kan anses vara åtkomlig för digestionen.

I de hos oss brukliga svamparna befans en rätt betydlig del af kväfvat tillhöra de icke ägghviteartade ämnena och således vara af underordnad betydelse för svamparnas näringsvärde. Mängden ägghvita varierade betydligt hos olika svampar, från 8,3 % hos färtickan till 35,9 % hos den stora röksvampen (beräknadt i % af torrsubstansen). Af denna ägghvita var alltid en ganska stor del olöslig i digestionsvätskorna; hos en del såsom färticka, kantarell två tredjedelar, hos champignon en fjärdedel; i medeltal var något mer än hälften af ägghvitan digestibel.

De färska svamparna stå med afseende på sitt näringsvärde närmast kålsorterna. De lufttorra svamparna kunna med afseende på sin sin ägghvitehalt jämföras med hvetemjöl.

Såsom slutomdöme om svamparnas plats ur näringsvärdets synpunkt uttalar förf. den åsigten, att den bör förläggas under nästan alla andra födoämnens och att svamparna hafva sitt största värde såsom njutningsmedel.

*K. Mörner.*

**De spiselige Svampes Näringsvärdi.** Ugeskr. f. Läger, R. 4, Bd 14, S. 185.

Et kritisk Referat af MÖRNERs og SALTETS Undersøgelser.

*Buntzen.*



N. WULFSBERG: **Hvalfedt. Axungia Ceti.** Tidsskr. f. prakt. Medic. 1886, S. 205.

W. henleder Opmærksomheden på et af Firmaet Sunde & Schanke fremstillet Hvalfedt N:r 1 som et fortrinligt Salvegrundlag, da det let smelter medens det vist nok ikke er frit fra Tranlugt.

M. ONSAGER: **Infusum Quassiae c. ol. carvi.** Tidsskr. f. prakt. Medicin 1886, S. 207.

Forf. anbefaler for at hindre Dekomposition at tilsætte infusum quassiae frigid. parat. (75,00—750,00) med 20 Dråber ol. carvi.

*H. Heiberg.*

F. HOCH: **Arsenikprøve.** Tidsskr. f. prakt. Medicin 1886, S. 165.

Forf. anbefaler MAGENCOU & BERGERETS Arsenikprøve. Substansen, der skal undersøges, anbringes i Reagensrør sammen med Zink og pågydes 5—10 Gm Klorvandstofsyre. Blandingen ophedes svagt over Flamme eller i Vandbad. Dampene, som udvikles, ledes mod et hvidt Stykke Filtrepapir, fugtet med 2—5 % Sublimatopløsning, hvorved fremkommer en citrongul Flek (gråbrun ved Antimon).

*H. Heiberg.*

H. P. MADSEN: **Om Indskrænkninger i Handelen med Morfin- og Opiums præparater.** Ugeskr. f. Læger, R. 4, Bd 14, S. 29.

Efter en Oversigt over de i de forskellige evropæiske Stater gældende Love angående Salg af Morfin og Opium, og efter at have påvist de Måder, hvorpå disse omgås, tager M. Ordet for, at Staten søger så kraftigt som muligt at gribe ind på dette Område, og at det ved internationale Overenskomster mellem Staterne bestemmes, at disses Love også gælde for Udlændinge.

*Buntzen.*

**Forgiftninger med Karbolsyre og deres Forebyggelse.** Ugeskr. f. Læger, R. 4, Bd 14, S. 113.

En Diskussion af Sundhedskollegiets Cirkulære angående Salg af Karbolsyre af 9 December 1885 og et Referat af de danske Kreds-lægeforeningers Resolutioner angående denne Sag.

*Buntzen.*

C. GEILL: **Om Tallinet.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 717.

G. har forsøgt Tallinet hos 20 Patienter (10 Ftiser, 4 typhus, 2 puerperale Febre, 2 Empyemer, 1 Pnevmoni, 1 pleuritis). 2 af Patienterne vare Børn. Det svovlsure Tallin blev anvendt. Dosis var i Begyndelsen 20—25 Cgm hver 2den Time, senere Doser på 10—12 Cgm hver Time. Ingen Patient har fået mere end 2 Gm i Døgnet. Den største anvendte Mængde til 1 Patient har været 16 Gm i 13 Dage. Der iagttoges ingen ubehagelige Bivirkninger undtagen den stærke Sved, der især fremtrådte hos Ftisikere. En specifik Virkning fandtes ikke i noget Tilfælde. Ved længere Tids Brug viste der sig

en tydlig Tilvänning til Midlet, som isär fremträdde ved de tyfoide Febre. I alle Tilfælde konstateredes den antipyretiske Virkning, tydeligst hos Ftisikerne. — G. anviser Tallinet en Plads mellem Kairin og Antipyrin, i det han sætter det sidste Middel højest.

*Buntzen.*

I. C. HOLM: **"Vejledning i Brugen af Bad"**. Alb. Cammermeyers Forlag. 50 Sider.

I Bogen gives en populær Fremstilling af de forskellige Badeformers Indvirkning på den menneskelige Organisme og Vejledning i deres rette Brug. Bogen omhandler Karbad, romerske eller tyrkiske Bad, Badstubad, den kølige Afvaskning, Afgnidning, Regndusch og kolde Söbad. Andet Oplag er nylig udkommet.

I. C. HOLM: **Faren ved Anvendelse af kolde Söbad navnlig hos Börn.** Norsk Magaz. for Lægevid. 1886, S. 237.

Der advares mod den kritikløse Anvendelse af Söbad særlig hos svagelige Börn. Forf. fremholder de kolde Söbades indgribende Virkning på Stofvexelen og Varneökonomien; Söbade er en af Hydroterapiens mest aggressive Former og bör derfor lige overfor Individer, hvis Ernæring eller Sundhedstilstand lider, være underkastet den medicinske Terapis almindelige Love med Hensyn til Anvendelse og Dosering. Forf. anfører fra sin Praxis Tilfælde, der godtgør Rigtigheden af denne Opfatning, der end videre finder Støtte i det nys udkomne Værk af Prof. ARNDT »die Nevrasthenie, das Wesen, ihre Bedeutung und Behandlung«. Organismen må ved daglig Brug af Söbad være i Besiddelse af de nødvendige Betingelser for at kunne besvare de Indgreb, der göres i den almindelige Varneökonomi, med en tilsvarende kraftigere Funktion af de Organer, der stå i Stofvexelens Tjäneste; ellers vil Kræftetab og Afmagring finde Sted. Til Slutning anføres almindelige Kavteler for Anvendelsen af kolde Söbad.

*I. C. Holm.*

S. E. HENSCHEN: **Några ord om sjukgymnastiken såsom undervisningsämne för läkare och dess förhållande till kliniken.** Upsala läkareför. förh., bd 20, s. 134.

Ofvan stående uppsats är mindre lämplig för ett kort referat, och ur den samma må endast framhållas följande. Först lemna förf. en öfversigt af de sjukdomar, i hvilka sjukgymnastiken med fördel användes, visande, att rörelsebehandlingen är ett af de generellare läkemedlen mot kroniska sjukdomar. Därefter öfvergår förf. till den egentliga frågan och förordar undervisning i sjukgymnastik vid våra kliniker. Som förberedelse härtill anser han fordras en kort kurs i tekniken, lämpligast vid tiden efter genomgångna anatom. och fysiolog. kurser. Då sjukgymnastikens ordination tillhör läkarens område, skulle de yngre därigenom vid kliniken få tillfälle att se resultaten och blifva öfvertygade om behandlingens nytta och värde, och i vidsträcktare



mon börja använda den samma. Sjukgymnastiken skulle äfven vinna på en dylik förening med kliniken, dels genom att den kunde få ett fast vetenskapligt underlag och därmed allmänt erkännande bland läkarne, dels genom utvidgande af dess verksamhetsområde. Att klinici ej ega nog stor kännedom om de gymnastiska behandlingsmetoderna för att kunna lemna undervisning åt unge läkare, anser förf. ej utgöra något hinder, ty detta hjälpes genom anställandet af en lärare i sjukgymnastiska behandlingen. I samband härmed omnämner förf., att vid hans klinik i Upsala sjukgymnastik anordnats under medverkan af en van sjukgymnast.

Köster.

---

**Rättsmedicin, undervisningsfrågor, medicinalväsendet, hygien, statistik och epidemiologi:** FRÄNKEL: Om Hypnotismen i medikolegal Henseende. — HANS BENDZ: Bidrag till kännedom om hängningsdödens fenomen. — LÄGENS ökonomiske Stilling. — A. LARSEN: Lägens Forpligtelse ved Udstedelsen af en Rekvisitionsseddel til en Sygeplejeforening. — M. HASTRUP: Bidrag til Nordgrönlands Nosografi. — C. LANGE: Congrès périodique international des sciences médicales. — G. NAUMANN: Sjukhuset i Bjuf. — E. HORNE-MANN og H. WESTERGAARD: Første Beretning fra den af den engelske Regering i 1884 nedsatte kongelige Kommission til at undersøge de arbejdende Klassers Boliger. — M. SONDÉN, E. HEYMAN och M. ASPELIN: Undersökning rörande anmärkt stor sjuklighet bland boktryckarna i Stockholm. — M. RUBIN og H. WESTERGÅRD: Landbefolkningens Dødelighed i Fyens Stift. — TH. SÖRENSEN: Konnexen mellem Sexualforholdet hos fødte og Forældrenes indbyrdes Aldersforhold. — P. A. SCHLEISNER: Årsberetning angående Sundhedstilstanden i København 1885. — KLAS LINROTH: Berättelse till kongl. medicinalstyrelsen om allmänna hälsotillståndet i Stockholm under året 1885 och om hvad i afseende därå och för allmänna sjukvården blifvit under samma tid åtgjordt af Stockholms hälsovårdsnämud. — GIERSSING: Tilstanden i Colmar efter Bordellernes Ophævelse. — BUDDE: Nyere Oplysninger om Prostitutionsvæsenets Ordning i forskellige Lande, med særligt Hensyn til dennes Virkninger i hygiejnisk Retning. — Den offentlige Sundhedspleje og Faren for en Kolerainvasion. — Kongl. Maj:ts nådige kungörelse d. 12 juni 1885, angående karantänsföreskrifter, att tillämpas då kolerafall inträffa i eller i närheten af hamn inom Europa. — CHR. TRYDE: Hygiejniske Undersøgelser. — A. G. DRACHMANN og AXEL HERTEL: Sundhedslære. En almindelig Fremstilling af Sundhedsplejens Anvendelse i det offentlige Tjeneste og i det daglige Liv. — EDV. KAURIN: Nogle Tilfælde af Difterit. — RICHARD SIEVERS: Om meningitis cerebri spinalis epidemica i Sverige, Norge och Finland. — L. W. FAGERLUND: Finlands leprosorier I. — K. LINROTH: Lyssans förekomst i Sverige från äldre tider till nu. — KLAS LINROTH: Från anstalter för odling af animal vakein i Stockholm.

FRÄNKEL: **Om Hypnotismen i medikolegal Henseende.** Ugeskr. f. Læger, R. 4, Bd 14, S. 281.

Forf. debatterer det interessanta Spörsmål, om Hypnotismen kan misbruges til Udførelsen af Forbrydelser, som han er tilbøjelig til at besvare bekräftande. Det er jo i dobbelt Henseende, at denne Mu-



lighed foreligger, i det dels den værgeløse Tilstand, hvori den hypnotiserede befinder sig, gør ham (eller hende) udsat for voldelige Attentater, især Voldtægt, dels den Mulighed ikke kan nægtes, at Magnetisøren ved de »opsatte Indskydelser» kan gøre Individet til et viljelöst Redskab til Udførelsen af en Forbrydelse.

På den første Slags Forbrydelser foreligger der Exempler, og Forf. gengiver her noget af den i øvrigt meget tarvelige Kasuistik for Ulandet. Den anden Slags Forbrydelser ere endnu, så vidt vides, ikke prøvede i Praxis; men da mange Forsøg tyde på Muligheden, mener Forf., at Sagen fortjener yderligere Undersøgelser og Påagtning fra Lägernes og Juristernes Side.

*Friedenreich.*

**HANS BENDZ: Bidrag till kännedommen om hängningsdödens fenomen.**

Lund 1885. Kvart, 50 sidor jämte en tabellarisk sammanställning af 83 fall af själfmord genom hängning.

Såsom underlag för afhandlingen tjänar en af förf. verkställd tabellarisk sammanställning af 83 fall af själfmord genom hängning, hvilka alla, på ett undantag när, blifvit undersökta vid medicinska fakulteten i Lund. Afhandlingen är för öfrigt uppställd i 4 afdelningar. I den första af dessa angifver förf. afhandlingens syfte, nämligen »att gifva en kort framställning och granskning af hängningsdödens fenomen ur rättsmedicinsk synpunkt sedda», framhåller vidare på anförda grunder vigten för rättsläkaren att väl känna de fenomen, hvilka känneteckna hängningsdöden såsom sådan samt lemnar en, hufvudsakligen till den svenska literaturen inskränkt historik af ämnet intill 1853, eller tiden för utgifvandet af a. T. och A. H. WISTRANDS handbok i rättsmedicin.

I den andra afdelningen behandlar förf. historiskt och kritiskt frågan om den egentliga dödsorsaken vid hängningsdöden och förloppet därvid.

Den tredje afdelningen är hufvudsakligen egnad åt att från förf:s sida inlägga en reservation, beträffande den i rättsmedicinskt hänseende mycket underordnade betydelse, som de fleste, särskildt tyske författare tillerkänna de vid hängningsdöden uppträdande s. k. kväfningstecknen.

Samtliga dessa afdelningar omfatta 16 sidor, under det att de öfriga äro egnade åt en granskning »af förhållandena vid hängning och af de lifsfenomen, som pläga stå i samband med den samma». I denna afdelning behandlar förf., under hänvisning till och kritik af sina fall, efter hvarandra frågorna om kroppens ställning vid hängningsdöden, hängningsvehiklet, förändringarna på likets hals och öfriga tecken, hvilka mer och mindre berättigadt blifvit anförda såsom för hängningsdöden egendomliga, och mera tillkommande denna såsom sådan än såsom en art af kväfning, samt slutligen de s. k. kväfningssymptomen. Hvad dessa senare vidkommer, sysselsätter sig förf. relativt utförligt med blodhalten hos njurarna och förekomsten af ekkymoser i ansigtet, ögonens bindhinnor och i inre organ. I den förra frågan sluter sig förf. till MASCHKAS opposition mot E. v. HOFMANN, hvilken senare i den vanligen förekommande njurhyperemien endast ser ett postmortalt fenomen. Beträffande de nämnda ekkymosernas

uppträdande åter, är förf. med stöd af sin kasuistik en anhängare af den TARDIEUSKA läran, att dessa ekkymoser icke »generelt och dogmatiskt taget» tillhöra hängningsdöden, och anser, att de i de sällsynta fall, där de förekomma, äro att tyda såsom tecken till en mera »ansträngd dödskamp» än den, som är utmärkande för den typiska hängningsdöden.

Förf:s kasuistik erbjuder många, utförligt refererade fall af stort intresse.

*A. Key-Åberg.*

**Lägens ökonomiske Stilling.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 14, S. 147, 239, 292, 295 (af »Spectator», NÖKKENTVED, V. INGERSLEV).

De anförte Artikler omhandle de slette ökonomiske Vilkår, hvorunder Lægerne, især på Landet, virke, og tage Ordet for en almindelig kollegial Sammenslutning for at opnå bedre Forhold, til Dels ved Tilvejebringelsen af Lovbestemmelser, der sikre Lægerne en passende Betaling for deres Arbejde.

*Joh. Möller.*

**A. LARSEN: Lägens Forpligtelse ved Udstedelsen af en Rekvisitions-seddel til en Sygeplejeforening.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 14, S. 322.

Meddeler et Tilfælde, hvor en Sygeplejeforenings Sagfører betragtede en Rekvisitionsseddel fra en Læge på en Sygeplejerske til en af Lægen behandlet Patient som Kavtionsbevis for Betalingen for den ydede Sygepleje, og krævede denne erlagt af Lægen, — en Opfattelse, der dog under de nærmere Forhandlinger om Sagen frafaldtes af Foreningens Bestyrelse.

*Joh. Möller.*

**M. HASTRUP: Bidrag til Nordgrönlands Nosografi.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 758, 779.

Hele Befolkningen i dette kun til Dels beboede store Lagedistrikt, der indtager Grönlands Vestkyst omtr. i 5 Breddegraders Udstrækning (fra 68°—73°), udgjorde i 1884 4328 Individer, henhørende til den eskimoiske Stamme, men dog efterhånden stærkt blandet med evropäisk Blod. Gennemsnitsmortaliteten har for de to Decennier 1865—84 efter Forf:s Beregning været 29 p. M. og nogenlunde ligelig fordelt over hele Året. En nöjere Bestemmelse af Dödsårsagen er på Grund af de uheldige lokale Forhold umulig; kun fremhäver Forf. Ftise og Brystbetändelse som meget hyppige Dödsårsager. I nogle af de anförte År har der hersket forskellige Epidemier, som have medfört väsentlig Stigning af Mortalitetsprocenten, således i 1865—66 diphtheritis, i 1871—72 Mäslinger. Af särlig Betydning og Hyppighed have i dette Tidsrum Influenza-Epidemierne været, ofte ondartade og komplicerade med häftige Brystaffektioner. 1867 opträdte Sygdommen med overordentlig Häftighet og bortrev omtr. 120 Individer (d. e. over Halvdelen af Årets samtliga Dödsfald). Den er konstant opträdt i de förste Sommermåneder. Katarralske Affektioner ere i det hele särdeles hyppige, og det samme gäller om kroniske revmatiska Tilfælde, medens den egentlige revmatiska Feber synes at være over-



ordentlig själden. Syfilis har Forf. aldrig truffet, og scabies, der tidligere angives at have været meget almindelig, kun sjældent. Ekzem har vist sig at være meget udbredt. Nogen Form af cancer har Forf. ikke iagttaget, derimod har han set 7 Tilfælde af en ejendommelig Svulst i lobulus auris hos Kvinder med Ringhul i Öret. I et enkelt Tilfælde var den så stor, at den nåede ned til Skulderen. Den var fast fibrøs at føle på, aldeles smertefri, havde udviklet sig meget langsomt og forekom Forf. i det hele at minde om de hos Negerinder beskrevne Keloider. Egentlige Sindssygdomme ere sjældne, Idioti synes derimod at være i tiltagende.

Til Slutning dvæler Forf. ved en ejendommelig grønlandsk Innervationsforstyrrelse, »Svimmelhed i Kajak», hvorved den syge bliver udnelig til Fangst, og som optræder pludseligt uden noget som helst andet Ildebefindende, mest om Sommeren på blank, rolig Sø. I Modsætning til andre Iagttagere tror Forf. ikke, at Sygdommen udelukkende skyldes den ganske vist enorme Nydelse af Kaffe og Tobak.

*Jul. Petersen.*

C. LANGE: **Congrès périodique international des sciences médicales.** 8:me session. Copenhague 1884.

Compte-rendu. Tome I—IV. Copenhague 1886.

G. NAUMANN: **Sjukhuset i Bjuf.** Med 2 taflor. Hygiea 1886, s. 516.

Det utmärkande för detta sjukhus, beräknadt för 20 sängar, är, att sjuksalarna äro cirkelrunda, hvilken form förf. framhåller såsom ur flere synpunkter hygieniskt fördelaktigt. För ventilationen och uppvärmningen redogöres utförligt. Sjukhusets kostnad med tomt, dränering, inventarier och planteringar belöpa sig till omkr. 20,000 kr.

*E. Heyman.*

E. HORNE-MANN og H. WESTERGAARD: **Förste Beretning fra den af den engelske Regering i 1884 nedsatte kongelige Kommission til at undersøge de arbejdende Klassers Boliger.** Hygiejniske Meddelelser, R. 3, Bd 3, S. 83.

Forff. give et udförligt Uddrag af den oven nävnte omfangsrige Beretning. Efter en Udsigt over de engelske Love, der tilsigtede at forbedre Forholdene ved de arbejdende Klassers Boliger, meddeles der i dette Uddrag Oplysninger om disse Boligers Tilstand i London og andre større Byer i England, särlig om Overbefolkningen, dernäst også om forskellige andre slette hygiejniske Forhold, således vedrörende Affaldsstoffernes Fjärnelse, Vandforsyningen, Klosetindretningerne, skadelige Håndteringer og Bygningernes Tilstand. Der gives en udförlig Fremstilling af den Indflydelse, Overbefolkningen, isär Enkelt-Rum-Systemet (det samme Rums Beboelse af Personer af alle Aldere og Kön), har på Beboernes Sadelighed og legemlige Sundhed. Blandt Årsager til Overbefolkningen nävnes först Beboernes Fattigdom eller Misforholdet mellem Indtägt og Husleje, dernäst de mange af forskellige Grunde foretagne Rydninger og Nedbrydninger af Bygninger, samt nogle andre for de engelske Forhold särliche Årsager.



Af Midler, der i Kommissionsberetningen foreslås mod de bestående Onder, fremhæves: en almindeligere Oprettelse af Ligkapeller (Liget beholdes ofte længe i Familjens Opholdsværelse), Indførelse af skarpere Kontrol med beboede Kælderlejligheder, Bestemmelser om Højden af Bygningerne og Størrelsen af det ubeboede Areal ved hver Bygning, kraftigere Tilsyn med de fattiges Boliger ved sagkyndige Mænd, Offentliggørelse af Beretninger om de hygiejniske Forhold i de enkelte Distrikter, Opførelsen af sunde Arbejderboliger med Understøttelse af Staten ved billige Lån, Skærpelse af Kontrollen med Ejendommenes Renholdelse m. m.

Til Slutning meddele Forff. nogle Oplysninger vedrørende Spørgsmålet om Overbefolkning for Københavns Vedkommende, for hvilken By Forholdet i flere Henseender stiller sig endog mindre gunstigt end for London. Af de meddelte data skal anføres: Medens der i London gennemsnitlig lever omtr. 70 Mennesker på hver Tønde Land, i Paris omtr. 150, er der i København indenfor Voldlinien endog 160 Mennesker på hver Tønde Land. Efter Folketællingen 1880 boede i alt mellem  $\frac{1}{3}$  og  $\frac{1}{4}$  af Befolkningen i Ejendomme med 100 Mennesker eller flere i hver; 12 % af Befolkningen boede i Kælder og på Kvist, 22,5 % i Side- og Baghuse. 21600 Husstande eller næsten Halvdelen af samtlige Husstande (på over 1 Person) boede i små Lejligheder med 1 til 2 Værelser; 1102 Familjer på 5 eller flere Personer måtte nøjes med ét Værelse.

Forff. ønske Nedsættelsen af en kongelig Kommission til Undersøgelse af de her berørte Forhold, samt anbefale Understøttelsen af Bestræbelserne for at skaffe den arbejdende og fattige Klasse sunde og billige Boliger.

*Joh. Möller.*

M. SONDÉN, E. HEYMAN och M. ASPELIN: **Undersökning rörande anmärkt stor sjuklighet bland boktryckarne i Stockholm.** Hygiea 1885. Sv. läkaresällsk. förhandl., s. 93.

Materialet, som ligger till grund för undersökningen, består af sjukattesterna till boktryckarnes sjukhjälpskassa för 5 år. Resultatet visar, att samma förhållanden råda här som öfveralt bland typograferne: bröstsjukdomarnas frekvens är öfvervägande, hvartill förnämligast bidrager lokalernas mindre tjäniliga beskaffenhet med bristande eller otillräcklig ventilation, för hög temperatur, damuppfylld luft m. m., samt därjämte bristande omtanke i fråga om den privata hygien.

*E. Heyman.*

M. RUBIN og H. WESTERGÅRD: **Landbefolkningens Dødelighed i Fyens Stift.** Et Bidrag til en Dødelighedsstatistik for Kongeriget Danmark. København 1886. 105 S.

Forff:s Undersøgelse er fremkommen for at kunne benyttes ved Behandling af Spørgsmålet om Arbejderforsikring, i det det forhåndenværende Materiale Uanvendelighed viste sig ved foreløbige Undersøgelser i Anledning af et for få År siden fremkommet Regeringsforslag til Alderdomsforsørgelse for Arbejdere. Dels fordi der fra TH. SÖRENSSENS Hånd foreligger rationelle Undersøgelser over Dødeligheden i

Köbenhavn og Köbstäderne, dels fordi Landbefolkningens Sondring efter Erhverv er simplere og Resultaterne på Grund af Landbefolkningens mindre Bevægelighed pålideligere, have Forff. som Genstand for deres Undersøgelse valgt Landbefolkningen, og da en Undersøgelse for hele Landets Vedkommende vilde kræve et uoverkommeligt Arbejde, indskrænket sig til et enkelt Stift: Fyen. Undersøgelsen andrager Årene 1876—83 med Folketællingen 1880 som Grundlag for Beregning og Fordeling efter Erhverv af levende og med Dödsattesterne supplerede med Udskrift af Kirkebøgerne som Grundlag for Beregning af Antal og Fordeling efter Samfundsstilling af døde. På mangfoldige Punkter er dette Materiale kontrolleret og korrigeret ved direkte Henvendelse til Personer (Lærere og Læger) på Stedet, og til Belysning af dette Arbejdes betydelige Omfang anføres, at der for omtr. 80000 af de 164358 Personer, som Undersøgelsen angår, er søgt specielle Oplysninger. De ved Folketællingen i de egentlige Landdistrikter fundne 164358 Personer (så vel som de i samme Distrikt i de nævnte 8 År døde 18088 Personer) over 5 Års Alderen fordeles, hvert Kön for sig, på 22 Erhvervsgrupper og 11 Aldersklasser.

Efter at der i 1ste Afsnit af Bogen er gjort Rede for Materialets Tilvejebringelse og Undersøgelsens Formål, undersøges det i Afhandlingens 2det Afsnit, hvad der af disse Tal fremgår om den levende Befolknings Fordeling på de forskellige Erhverv og Bevægelsen mellem de forskellige Erhvervsklasser. I de Aldersklasser, der med Hensyn til Erhverv, Opholdssted o. s. v. frembyde den største Stabilitet, Aldersklasserne 35—55 År, udgør Gårdmandsklassen over 25 % af den samlede Befolkning, derefter komme jordbesiddende Husmænd med 20,73 %, Håndværkere med 19,56 %, jordløse Husmænd med 17,09 % og Tyende med 5 %, medens samtlige øvrige Livsstillinger kun omfatte 12,3 % af den samlede Befolkning. De mest iøjnefaldende Forskydninger mellem de nævnte Erhvervsgrupper, som Forff. påpege, er den rigelige Afgang i den opvoxende Alder fra en Del af de andre Grupper, navnlig Husmandsklassen, til Tyendegruppen, som i 15—20 Års Alderen udgør henved  $\frac{3}{5}$  af Befolkningen, og senere tilbage igen fra denne Gruppe til Gårdmænd, Husmænd og Håndværkere, således at Antallet af Tyende, som bemærket, i 35—55 Års Alderen er reduceret til  $\frac{1}{20}$  af samme Aldersklassens Befolkning. Efter 55 Års Alderen påvises den rigelige Afgang fra de forskellige Erhverv til Aftægtsfolkene, Pensionisternes og Fattiglemmernes Klasser. I Aldersklasserne over 55 År udgøre Aftægtsfolkene over 18 % af samtlige levende, og i Aldersklasserne over 75 År udgøre de Personer, som have opgivet deres Erhverv (Kapitalister, Pensionister, Aftægtsfolk og Fattiglemmer) af Mandkøn og Kvindekøn henholdsvis 62,7 og 72,0 % af det hele levende Personantal. Medens Forff:s Materiale på Grund af dets Beskaffenhed ikke lader sig sammenligne med de officielle Opførelser fra statistisk Bureau, søges der gennem en Sammenligning af Bureauets Erhvervsgruppering for Fyens Landdistrikter med sammes Gruppering for samtlige Kongerigets Landdistrikter Oplysning om, efter hvilken Målestok Forff:s Resultater fra Fyen måtte kunne lade sig overføre på det øvrige Land. Hvorvel der ikke for de største



Grupper Vedkommende findes afgørende Forskelligheder mellem Fyens og det øvrige Lands Landdistrikter, påvises der dog en Del Uligheder: et større Antal Tyende, en mindre talrig Indsidder- og Daglejerklasse og et ringere Antal Aftægtsfolk på Fyen — i det hele Symptomer på relativ gunstigere sociale Forhold på Fyen.

I et tredje Afsnit omhandles på Grundlag af de anførte Tal Dødelighedsforholdene i de fynske Landdistrikter for hver enkelt af de opstillede Erhvervsgrupper. For Mændenes Vedkommende findes her en forholdsvis høj Dødelighed, navnlig i de yngre Aldersklasser hos Personer udenfor Virksomhed (Aftægtsmænd, Fattiglemmer, Kapitalister og rimeligvis Pensionister); i de ældre Aldersklasser udjævnes denne Forskel til Dels. For Kvinderne, navnlig af de ubemidlede Klasser, synes Aftægtsforholdet snarere at betinge en Forøgelse af Levesandsynligheden. Blandt de større Erhvervsgrupper frembyde navnlig Fiskerne meget gunstige Dødelighedsforhold; det samme gælder Håndværkerne, når for Mændenes Vedkommende de af phthisis hjemsøgte Aldersklasser undtages; også Handelsstandens Levedygtighed er i det hele god. Derimod frembyde Jordbrugerne gennemgående mindre gunstige Dødelighedsforhold, og for den egentlig produktive Alder er der påfaldende nok ikke her nogen synderlig Forskel på Forholdene i de besiddende og de besiddelsesløse Klasser. For bægge Køns Vedkommende i Barnealderen og for Mændenes Vedkommende i Oldingealderen lader Indflydelsen på Mortaliteten af de besiddende Klassers bedre Kår sig derimod tydelig påvise. Forff. drage den Slutning, at Landbrugerne udsættes for sundhedsfarlige Potenser, som de ved passende hygiejniske Foranstaltninger burde kunne værgе sig mod. — Ved en Sammenligning af Totaldødeligheden i Fyens Landdistrikter med Dødeligheden blandt Öernes Landbefolkning under ét og Jyllands Landbefolkning (efter det officielle statistiske Materiale) vise Forholdene på Fyen sig væsentlig gunstigere, hvortil Forff. søge Årsagen dels i, at de egentlige Købstadsogne for Fyens Vedkommende ere holdte ude af nærværende Beregninger, dels i klimatiske og hygiejniske Forhold, og Forff. fremhæve til Slutning, at de her for Fyens Vedkommende påpegede Resultater ikke i Praxis uden videre lade sig anvende på de øvrige Landsdele, men kun kunne tjæne til foreløbig Vejledning med Hensyn til Landboerhvervenes forskellige Indflydelse på Dødeligheden.

*Emil Madsen.*

TH. SÖRENSEN: **Konnexen mellem Sexualforholdet hos fødte og Forældrenes indbyrdes Aldersforhold.** Hosp.-Tid., R. 3, Bd 4, S. 841, 865.

Forf. underkaster de Undersøgelser en Kritik, som hidtil ere anstillede angående Spørgsmålet om, hvilke de Momenter ere, som have Indflydelse på at bestemme det menneskelige Fosters Kön. Gennem en Sammenstilling for forskellige evropæiske Lande af det i hvert enkelt Land indtrufne Antal Drengefødslers Forhold til det efter et evropæisk Gennemsnitsforhold (1053 : 1000) kalkulerede Antal (beregnet for samtlige levendefødte ægtefødte Drengébørn for Perioder af 3—6 År) påvises det, at Afvigelsen fra det beregnede kun for Englands, Italiens og det eisleithanske Österrigs Vedkommende er så meget



større end den antagne Middelfejl, at Afvigelsen (for Englands Vedkommende et  $\div$ , for de to andre Landes Vedkommende et  $+$  i Drengefødslernes Antal) ikke kan antages at skyldes Tilfældigheder. — Med Hensyn til Spørgsmålet om, hvilke de »virkelige Årsager» ere, som ligge til Grund for Afvigelsen, omtaler Forf. først de hidtil anstillede Undersøgelser over Årsagerne i Almindelighed til Drengefødslernes Overvægt i Antal over Pigefødslerne, men kommer her til den Slutning, at de fleste tidligere Undersøgere — HOFACKER, SADLER, GÖHLERT, LEGOYT, NOIROT, AHLFELD, SCHRAMM — have rådet over så små Tal, at der intet kan anses bevist ved deres Undersøgelser. Heller ikke de nyere, på »Norges officielle Statistik» baserede Beregninger give efter Forf.s Undersøgelser noget pålideligt Resultat og skulle navnlig ikke kunne benyttes til at modbevise den HOFACKER-SADLERSKE Hypotese, at »ældre Fader med forholdsvis yngre Moder avler flest Dreng, Fader af samme Alder som eller yngre end Moderen flest Piger». — For at prøve, om Forældrenes indbyrdes Aldersforskel mulig kunde antages som en Hovedårsag til Differensen mellem de forskellige Landes Sexualforhold blandt fødte, beregner Forf. for de undersøgte Landes Vedkommende Mandkønnet og Kvindekønnet Gennemsnitsalder ved Vielsen og sammenligner derefter den mellem de to Køn fundne virkelige Aldersforskel med den Aldersforskel, som lader sig kalkulere på basis af de fødtes Kønsforhold, når man (med Belgien som paradigma og beregnet alene for Mænd og Kvinder i den frugtbare Periode af Livet) går ud fra, at der til hver Procent Overvægt på Drengefødslernes Side svarer en bestemt gennemsnitlig Aldersovervægt ( $\frac{3}{4}$  År) på de viede Mænds Side; og med en enkelt Undtagelse (Frankrig) finder Forf. her en påfaldende Overensstemmelse mellem den således efter de fødtes Sexualforhold beregnede og den virkelig forefundne Aldersforskel mellem de viede. — Som et Supplement hertil meddeler Forf. for Danmarks Vedkommende en lignende Undersøgelse for en længere Årrække (1855—79) og finder også her ganske god Overensstemmelse mellem de beregnede og de virkelige Forhold. — Det viser sig altså gennemgående, at, når Drengеоover-skuddet i et Land er over det for samtlige undersøgte Lande gennemsnitlige, er også de viede Mænds Gennemsnitsovervægt i Alder for dette Land større end det for samtlige Lande fundne Gennemsnit og omvendt, og Forf. anser det derfor ved den foreliggende Undersøgelse sandsynliggjort, at Forskellen i Forældrenes Alder spiller en Hovedrolle som Årsag til Differensen i Sexualforholdet blandt fødte.

*Emil Madsen.*

**P. A. SCHLEISNER: Årsberetning angående Sundhedstilstanden i København for 1885. København 1886.**

I Året 1885 anmeldtes af gennemsnitlig 217 Læger i alt 47499 Tilfælde af epidemiske Sygdomme, d. e. (Folketallet ansat til 284000) 129 Tilfælde for hver 1000 Indbyggere (i 1884 173, gennemsnitlig i de sidste 10 År 160), altså en forholdsvis ringe Sygelighed, for så vidt angår epidemiske Sygdomme, ringere end i noget af de nærmest forudgående 9 År (det bemærkes, at der med 1885 er indført enkelte

Forandringer i Sygelisternes Nomenklatur, som mulig ikke have været uden Indflydelse i så Henseende). Formindskelsen i Antallet af anmeldte Tilfælde falder på samtlige epidemiske Sygdomme med Undtagelse af scarlatina, diphtheria, croup, angina tons. og febr. rheum. Også Årets Dødelighedskvotient var ualmindelig lav.

Af *variola* anmeldtes 17 Tilfælde, hvoraf 5 tilførte med et enkelt Skib; i flere Tilfælde antages Smitten hidført fra Malmö; af *morbilli* anmeldtes 1938 Tilfælde, hvoraf 1437 i Månederne Januar—Marts, Slutningen på den i Nov. 1884 kulminerende Epidemi, der i Tidsrummet Juni 84—Juni 85 (bægge inkl.) omfattede 8318 Tilfælde med 398 Dødsfald. Af *scarlatina* anmeldtes 1470 Tilfælde, af *diphtheria* 792 Tilf. (100 Dødsfald), af *croup* 203 Tilf. (63 Dødsfald), *tussis conv.* 804 Tilf., betydelig færre end de senere Års Gennemsnit, *parotitis* 391, *febr. typh.* 495 Tilf., — et Tal der er noget højere end de foregående Års Gennemsnit (hvorved er at bemærke, at Rubriken »gastrisk Feber» er udgået af Listen), *cholérine & diarrhoea acut.* 6035 Tilf. (med 305 Dødsfald). Af *dysenteria* anmeldtes 24 sporadiske Tilf., af *typhus exanth.* et enkelt Tilf. fra et Skib på Reden; *febr. interm.* 141 Tilf., *erysipel. fac. & amb.* 976 Tilf., *febr. puerp.* 90 Tilf. (med 30 Dødsfald), *febr. rheum.* 1170, *angina tons.* 6988 Tilf. Af de akutte epidemiske Sygdomme i Respirationsvejene forekom *bronchitis* med 10861 Tilf., *bronchit. capill. & bronchopneumonia* (først i 1885 opført i særskilt Rubrik) med 1179 Tilf., *pneumon. croup.* med 1353 Tilf. — Af *veneriske Sygdomme* forekom 9344 Tilf. (*gonorrhoea* 6023, *ulcus vener.* 1453, *Syphilis* 1868), hvoraf 368 (resp. 252, 82 og 34) blandt Garnisonen. *Scabies* 1093 Tilf., *delir. trem.* 327 Tilf.

I *Fattigdistrikterne* behandledes 8099 Sygdomstilfælde fordelte på 6431 Individuer. Af disse indlagdes 729 Tilf. på Hospitaler foruden 2714 Tilf., der ikke forud havde været behandlede i Hjemmet. I alt forekom således 10813 Sygdomstilfælde i Fattigdistrikterne (derunder indbefattet Fattigvæsenets Stiftelser).

Antallet af *døde* i København var i 1885 5731 foruden 331 dødfødte (i 1884 resp. 6423 og 254); Antallet af levendefødte i de 52 Uger fra 31 Dec. 1884 til 29 Dec. 1885 10799, beregnet for Kalenderåret 10832. I Aldersklassen 0—1 År døde 1826 Børn, d. e. 16.87 % af samtlige levendefødte, altså betydelig færre end de foregående Års Gennemsnit (22,78); af disse vare 638, d. e. 34,95 % opførte som fødte udenfor Ägteskab. Mortalitetetskquotienten beregnet på Folkemængden ved Årets Midte var 20,18 (i 1884 23,44, gennemsnitlig 1870—1883 24,16 p. m.). De epidemiske Sygdomme medførte i alt 733 Dødsfald, deraf *variola* 3, *morbilli* 111, *scarlatina* 56, *diphtheria & croup* 163, *tussis convuls.* 72, *febr. typh.* 23, *cholérine & diarrhoea acut.* 305, *erysipelas* 40, *febr. puerp.* 30, *pyæmia & septichæmia* 13, *febr. rheum.* 22. Desuden døde af akutte Sygdomme i Respirationsorganerne 539, nemlig *pneum. croup* 279, *bronchopneumonia* 190, *bronchitis acut.* 47, *pleuritis* 23. Af alkoholismus chr. er opført 22 Dødsfald, af *delir. trem.* 32 og af mors in ebrietate 13. Af andre hyppige Dødsårsager kan mærkes *phthisis pulmon.* 705, andre tuberkuløse Sygdomme 244, *cancer* 373, *encephalitis & meningitis*



153, apoplexia cerebri 103, morb. cord. 297, morb. Brightii 141, suicidium 95, aliæ violentæ mortis causæ 109, marasmus senilis 89, atrophia infantilis 354.

I Årsberetningen omtales sluttelig, at et af Magistrat og Borgerrepræsentation nedsat Fællesudvalg i Årets Løb afsluttede Forarbejderne til en ny Sundhedsvedtægt for Staden.

*Emil Madsen.*

**KLAS LINROTH: Berättelse till kongl. medicinalstyrelsen om allmänna hälso tillståndet i Stockholm under året 1885 och om hvad i afseende därå och för allmänna sjukvården blifvit under samma tid åtgjordt af Stockholms hälsovårdsnämnd. Sjunde årg. Stockholm 1886.**

## I. Hälsovården.

### *Markens renhållning och kanalisering.*

Renhållningsfrågan har under året tagit ett afgörande steg framåt mot sin slutliga lösning, i det beslut fattats om inköp af en 1 mil från staden belägen landtegendom med ändamål att tjäna till upplagsplats för sopor och latrin, samt anslag beviljats till en järnväg dit från staden. Kloaknätet har utsträckts med 6,890 meter, hvaraf 1,424 meter i granit murade kanaler. Undersökningar, företagna i ändamål att utröna beskaffenheten af afloppsledningarna inom hus från sanitär synpunkt, hafva visat, att 1,333 af stadens hus sakna afloppsledningar, och att af 4,064 undersökta egendomar med afloppsledning inom hus i 612 anmärkts lukt af kloakgas i köken, härrörande detta i flertalet fall dels af icke ventilerade fallrör, dels däraf att vattenlås saknas eller äro af olämplig konstruktion. Resultatet af dessa undersökningar visar således nödvändigheten af reglementariska föreskrifter angående afloppsledningarnas anordning inom hus. En jämförelse af dödligheten inom olika stadsdelar med procenten af hus, som sakna afloppsledningar, ådagalägger en anmärkningsvärd öfverensstämmelse i stigande och fallande.

*Bostäder.* Under året ny tillkomna rum och kök (med afdrag af de borttrifna) utgöra 9,950; på 1,000 invånare kommo 760 rum och kök.

*Dricks- och förbruksvatten.* Vattenledningens rörnät utsträcktes med 5,085 meter (totallängden vid årets slut 137,6 kilometer); vattenledning införd i 193 hus under året. Vattenförbrukningen pr dygn och individ 76,4 liter (3,4 liter mer än föreg. år); omkr.  $\frac{2}{3}$  här af beräknas komma på hushållsförbrukningen.

*Tillsyn öfver födoämnen och dryckesvaror.* Hästkötts användning till människoföda har tagit hälsopolisens verksamhet i hög grad i anspråk, enär sådant kött af underhållig beskaffenhet synnerligen ofta till salu utbjudits. — Trikinundersökningarna har visat följande resultat: af 37,355 besigtigade hela och halfva svinkroppar befunnos 45 trikinösa, af 8,310 mindre stycken svenskt fläsk intet och af 3,575 utländskt 41 (däraf 435 amerikanskt, med 8 stycken innehållande trikiner). — Föreskrifter för mjölkhandeln i Stockholm hafva af stadsfullmäktige under året antagits. De afse den sanitära beskaffenheten af försäljningslokalerna, profylaktiska åtgärder vid inträffande infektiösa



sjukdomsfall bland personalen, anställd vid ladugårdar inom stadens område, eller i bostadslägenhet, tillhörande mjölkförsäljningslokal samt slutligen förbud mot mjölkens utspädning med vatten. I afsigt att göra detta förbud verksamt hade hälsovårdsnämnden i sitt förslag till dessa föreskrifter stipuleradt dels en viss gräns för den tillåtliga fetthalten, dels bestämmelser om egentliga vigten af oskummad, skummad och separerad mjölk. Detta förslag förkastades af stadsfullmäktige. — Beträffande förhållandet mellan konsumerad oskummad och skummad mjölk anföres, att det största mjölkförsäljningsbolaget i Stockholm under året försålde i rundt tal 1,527,000 liter oskummad mot 9,316,000 liter skummjölk. — Omfattande undersökningar af alkoholsvaga malt-drycker (svagdrycka) hafva visat dessa vara oklanderliga och utan tillsatser af främmande ämnen.

*Anordningar till smittosamma sjukdomars förekommande.* Åtskilliga erfarenheter anföras som bevis för det trängande behovet af ett ändamålsenligt epidemisjukhus i stället för de nu provisoriskt anordnade sådana. — Vакination har med framgång verkstälts på 3,236 barn. Angående ympanstalten för animal vакin, se särskildt referat i detta häfte. — Besigtningar af prostituerade utfördes till ett antal af 22,120; remisser till kurhuset 535; vid årets slut underkastade besigtning 484.

## II. Sjuklighet och sjukvård.

År 1885 har varit ett synnerligen sjukligt år. Den mest gängse infektionssjukdomen har varit *mäsling*, som haft en ofantligt stor utbredning och, i synnerhet mot epidemiens upphörande, varit särdeles elakartad (i alt anmälda fall 5,338); för öfrigt bidrogo till sjukligheten i väsentligaste mon af infektionssjukdomar *skarlakansfeber* och *difteri*. — På stadens sjukhus vårdades under året 5,882 (dödlighetsprocent 9,10); dagliga medelkostnaden för hvarje vårdad 1 kr. 46 öre. — Af 1,208 på Södra barnbördshuset intagna barnaföderskor insjuknade 5 i barnsängsfeber, och af dessa afledo 2 inom anstalten.

## III. Befolkningen och dödligheten.

Den faktiska *folkmängden* vid årets slut utgjorde 210,717, tillväxten under året 10,574. Fördelningen på åldersgrupper visar följande procenttal för hvarje grupp: under 1 år: 2,68, 1—5 år: 7,62, 5—10 år: 7,63, 10—20 år: 13,98, 20—40 år: 40,51, 40—60 år: 20,34, 60—80 år: 6,65, öfver 80 år: 0,42 (okänd ålder 0,02).

Under året föddes 7,060 lefvande barn eller 35,27 p. m. af befolkningen. Af dessa voro 28 % födda utom äktenskapet. Dödfödda voro 5,32 % af samtliga födda. Af de ogifta barnföderskorna hade 1,679 vistats i Stockholm längre tid än 40 veckor, 438 kortare tid.

*Dödligheten* under året (5,024 dödsfall) var 25,10 p. m. Medelmortaliteten för de senaste 5 åren är 24,15, för de senaste 10 åren 24,96, för de senaste 26 åren 29,75 p. m. — Uti akuta *infektions-sjukdomar* dogo 802 (15,96 % af alla dödsfall, 4,01 p. m. af befolkningen), häraf 280 af mäsling, 160 af difteri, 143 af skarlakansfeber,

93 af kikhosta, 82 af strypsjuka, 45 af cholera infantum, 33 af tyfoidfeber och 22 af barnsängsfeber. — I *respirationsorganens sjukdomar* afledo 1,571 (31,27 % af samtliga dödsfall, 7,84 p. m. af befolkningen), af dessa i lungsot 723 (3,61 på 1,000 lefvande) och i akut lunginflammation 557 (2,78 p. m.). — I *digestionsorganens sjukdomar* afledo 723 (14,39 % af samtl. döda och 3,61 döda på 1,000 inv.), häraf i »akut mag- och tarmkatarr», i »tarminflammation och diarré» samt »barnkoler» tillsammans 534. På 1,000 lefvande barn i åldern under 1 år afledo i dessa sjukdomar 85,63. — *Samtliga dödsfall af barn i första lefnadsåret* utgjorde 1,386 och i åldern 1—5 år 961 eller resp. 27,59 och 19,12 % af dödsfallen i alla åldrar. *Dödlighetsprocenten för barnen i första lefnadsåret*, beräknad af antalet i denna åldersklass under året lefvande födda utgjorde 19,6 %.

I ett bihang till hälsovårdsnämndens berättelse redogöres för tvänne arbeten från Stockholms hälsovårdsnämnds laboratorium, näml.:

1. *Mjölkundersökningar med laktokrit.*

I alt undersöktes 1,134 prof, som visade följande: i 628 prof af dels på torgen, dels i mjölkmagasinen till salu hållen *oskummad mjölk* varierade fetthalten mellan 3,90 och 3,22 % fett; i 494 undersökta prof af *oskummad mjölk* var fetthalten mellan 0,60 och 0,84 %.

2. *Luftundersökningar i teatrar, fabriker m. m.*

Kolsyreanalysen verkställdes efter PETTENKOFERS metod. Resultaten voro i allmänhet otillfredsställande, så väl hvad beträffar kolsyrehalt som temperaturförhållanden. Exempelvis må anföras, att i kongl. stora *teatern* temp. uppgick å 5:te raden vid ett tillfälle till 34° vid representationens slut och kolsyrehalten till 3,9 p. m.; medeltalen vid samma tillfälle voro 25,1° och 3,1 p. m. vid produktion af kolsyra af människor och gasljus, beräknad till omkr. 127 kubikmeter (896 personer). Vid elektrisk belysning i salongen i samma teater (kolsyreproduktion 98 kbm.; personer 883) var temp. i medeltal 24,9 (maximum 26,5) och kolsyrehalten 2,1 p. m. (maximum 2,45 p. m.). I en med mekanisk ventilation (fläkt) försedd teater (Nya teatern) voro medeltalen vid ett tillfälle (823 personer) 22,6° och 2,7 p. m., maxima 24° och 3,4 p. m. — I *kyrkor* var luften än sämre; i en af dem vid ett tillfälle steg kolsyrehalten till öfver 6 p. m. Uti en för några år sedan uppförd *skolbyggnad* (Norra latinläroverket) försedd med ventilationsinrättningar steg CO<sup>2</sup>-halten vid slutet af lektionerna i klassrummen till inemot 2 p. m. I en *domstolslokal* förefans ända ända till 6,25 p. m. I en *cigarrfabrik* förekom ända till 5,56 p. m. Luften i 7 undersökta *boktryckerier*, af hvilka en del försedda med ventilationsapparater, andra icke, företedde i de förra en tämligen god beskaffenhet (sällan öfverstigande 1 p. m.), i de senare, som utgjorde flertalet, en högst dålig (i ett fall steg kolsyrehalten ända till 7,15 p. m.). Temperaturen, i synnerhet vid gasbelysning, var i allmänhet olidligt hög, vanligen kring 20°, men mången gång däröfver (mellan 20° och 25°). Luften i *gator och gränder* visade i 25 undersökta prof högst 1,00, lägst 0,90 p. m. CO<sup>2</sup>.

E. Heyman.



GIERSING: **Tilstanden i Colmar efter Bordellernes Ophævelse.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 14, S. 305.

Forhenværende Stiftslæge GIERSING, en af Støtterne for »Foreningen imod Lovbeskyttelse for Usædelighed», har refereret nogle Rapporter fra Colmar og på sin sædvanlige Måde uddraget Resultater deraf.

*R. Bergh.*

BUDE: **Nyere Oplysninger om Prostitutionsvæsenets Ordning i forskellige Lande, med særligt Hensyn til dennes Virkninger i hygiejnisk Retning.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 14, S. 311.

Forf. leverer en kort og klar Kritik af den førnævnte Artikel; omtaler Prostitutionsforholdene i København, Paris, Breslau, Ofen—Pesth, Metz, Strassburg, Japan og England. Han hævder de virkeligt sagkyndiges Enighed på disse Områder.

*R. Bergh.*

**Den offentlige Sundhedspleje og Faren for en Kolerainvasion.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 14, S. 133.

Ugeskriftets Redaktion fortsætter sine tidligere (se Nord. med. Arkiv, Bd XVIII, Nr 13, S. 43) meddelte Betragtninger over de i Danmark trufne Foranstaltninger mod Kolerasmittens Indførelse i Landet. Red. erkender Hensigtsmæssigheden af den ved Lov af 30 Marts 1885 genoptagne Søkarantäne og det ved samme Lov indførte Inspektionssystem ved Rigets korte Landgrænse, navnlig med Hensyn til Persontrafiken på Järnbanelinjerne og Landevejene, når Kolera optræder i de tilgrænsende Lande mod Syd. Red. fremhæver end videre den store Betydning af Udviklingen af den passive Hygiejne, d. e. Forbedringen af den offentlige Sundhedspleje og den offentlige Sundhedstilstand. Medens Bestemmelserne med Hensyn til Foranstaltninger mod Kolerasmittens Indførelse i Landet i det væsentlige må anses for fyldestgørende, er der endnu meget at ønske m. H. t. Foranstaltninger til Farsotens Bekæmpelse, når den først har fået Indpas i Landet; særlig fremhæves som ønskelige: en ny og tidssvarende Epidemilov, en almindeligere Indførelse af Sundhedsvedtægter og Tilvejebringelsen af de ved Loven påbudne Isolationslokaler for søværts ankommande smitsomme syge, hvor disse Lokaler endnu mangle, samt af hensigtsvarende Desinfektionsapparater.

Efter at den alm. danske Lægeforening havde henstillet til Kredsforeningerne at gøre der her omhandlede Spørgsmål til Genstand for Overvejelser, ere Beretninger indkomne fra flere Kredsforeninger, og i den oven nævnte Artikel meddeles nogle sådanne, der vise de i forskellige Egne stedfindende Mangler med Hensyn til Foranstaltninger mod Smitteindførelse og i det væsentlige slutte sig til Ugeskriftets Opfattelse af Sagen.

*Joh. Möller.*

**Kongl. Maj:ts nåd. kungörelse d. 12 juni 1885, angående karantänsföreskrifter, att tillämpas då kolerafall inträffa i eller i närheten af hamn inom Europa.** Sv. författningssamling.

Genom kungörelsen bestämmes, när europeisk hamn skall anses som kolerasmittad, kommerskollegii åliggande, att vid förekommen an-



ledning därom utfärda kungörelse, fartygs skyldighet att under vissa närmare angifna förhållanden i och för undersökning anlöpa Kängsö samt tiden för en eventuel karantän därstädes.

*A. Key-Åberg.*

### CHR. TRYDE: **Hygiejniske Undersøgelser.**

3 Afhandlinger, af hvilke de to tidligere ere udgivne særskilt, nemlig: om Infektion fra Kloakudtømmelserne i Köbenhavns Havn og Kanaler (ref. i Nord. med. Arkiv, Bd XVII, N:r 7, S. 48) og: om Infektion af Grundvand og Tyfusmitte (ref. a. St., Bd XVIII, N:r 6, S. 44). I den 3dje Afhandling, Undersøgelse af Drikkevand fra tyfus-smittet Sted, 22 S., med to farvetrykte Kort og 1 Tavle i Lystryk, meddeler Forf. Resultaterne af Undersøgelser af en Brønd i Ribe, som formodedes at være Kilde til en begrænset Tyfusepidemi, men i hvis Vand Forf. dog ikke fandt GAFFKYS Tyfusbacil. Undersøgelsen havde dog den Interesse, at der i den omtalte Brönds Vand viste sig at være Kim tilstede af en sporedannende Stavform, der besad et Mærke, som tidligere ansås for ejendommeligt for Tyfusbacillen, nemlig ved Legemets Varmegrad at udvikle Sporer, medens de andre Organismer i Bröndvandet gik til Grunde ved denne Varmegrad; trods denne Overensstemmelse med Tyfusbacillen var denne nye Form dog i flere Henseender væsentlig forskellig fra hin. — Efter at den omhandlede Brønd var bleven rensed og Vandet fornyet, viste dette sig kendelig bedre, klarere, med mindre Bundfald og langt færre sporedygtige Organismer. Men trods dette fandtes Vandet ved den kemiske Undersøgelse betydelig mere urent end inden Rensningen. En Række Undersøgelser viste imidlertid, at Formindskelsen af de spiredygtige Kims Mængde for en væsentlig Del beroede på de forandrede Ernæringsvilkår i Vandet, og når disse gjordes gunstigere (ved Tilsætning af Næringsvædske), udviklede der sig en meget livlig Vegetation; Vandet var altså fremdeles i Stand til en rig Udvikling af Organismer, og Rensningen havde forfejlet sit Mål; Vandets Anvendelse i Husholdningen måtte fremdeles frarådes.

*Joh. Möller.*

A. G. DRACHMANN og AXEL HERTEL: **Sundhedslære.** En almenfattelig Fremstilling af Sundhedsplejens Anvendelse i det offentlige Tjäneste og i det daglige Liv. Köbenhavn 1886. 426 S.

Efter en populär Fremstilling af de vigtigste anatomiske og fysiologiske Forhold i den menneskelige Organisme, væsentlig efter PAUL BERTS Skrift om Livet og Livsfunktionerne, gennemgås de forskellige Afsnit af Lären om Sundhedsplejen i Almindelighed (i følgende Kapitler: Vand, Luft, Varme, Lys, Jordbund, Næringsmidler, Nydelsesmidler), dernäst de »særlige Arter af Hygiejne» (Arbejderhygiejne, Familiehygiejne, smitsomme Sygdomme og Mikroorganismer, Smitstoffets Natur og Udbredelse, Beskyttelsesmidler mod smitsomme Sygdomme), og endelig i et 3dje Afsnit Barnealderens Hygiejne (derunder Skole- og Undervisningshygiejne). Dette sidste Afsnit er forholdsvis mere indgående behandlet af de to Forfattere, der bægge vare Medlemmer af

den for nogle År tilbage til Undersøgelse af Skolernes og Skolebørnernes Sundhedsforhold nedsatte Kommission.  
*Joh. Møller.*

EDV. KAURIN: **Nogle Tilfælde af Difterit.** Medicinsk Revue. 3de Årg. 1886, S. 177.

Forf. meddeler flere Tilfælde af Smitteoverførelse af Difterit gennem frisk Person. Han har i et Par Tilfælde fundet Inkubationsperioden at være henholdsvis 4 og 3 Dage. Fra sin egen Husstand, hvor han altid under den herskende Epidemi iagttog den strengeste Renlighed, beretter han en Række Difterittilfælde som han mener at have overbragt selv på Børnene. Tilfældene har for så vidt Interesse som han med temmelig Sikkerhed tror at have set så vel en (krupös) coryza, som follikulär angina, ægte diphtheritis faucium og endog en Diarré hos de forskellige Børn som Følge af det difteritiske Smittestof's Indvirkning. Fra en Kollegas Lægepraxis anføres Tilfælde af et udbredt Exantem, bestående i runde små sorte, lidt ophøjede Pletter sammen med Difterit.  
*H. Heiberg.*

RICHARD SIEVERS: **Om meningitis cerebro-spinalis epidemica i Sverige, Norge och Finland.** Akademisk afhandling. Helsingfors 1886. 8:v, 121 s.

Efter en kort framställning af den epidemiska cerebro-spinal-meningitens uppträdande i Europa och Amerika, innehåller ofvan stående afhandling till först en på noggranna och omsorgsfulla sammanställningar grundad utförligare historisk-geografisk-statistisk skildring af sjukdomens uppträdande i Sverige åren 1854—85. Förf. har härvid hufvudsakligen begagnat sundhetskollegii årsberättelser, men äfven tagit hänsyn till alla de uppsatser, som förut finnas offentliggjorda öfver en del af de epidemier, som förekommit i Sverige. Sammanställningarna äro fullständiga, öfversiktliga samt ytterligare förtydligade genom några kartor, visande sjukdomens geografiska utbredning under åren 1855—60, då de mera betydande epidemierna voro gängse. Därefter lemnas en liknande skildring af sjukdomens uppträdande i Norge, där den förekommit i ojämförligt mindre utbredning och betydelse, än hvad fallet varit i Sverige.

Hufvuddelen af afhandlingen upptages af en skildring af sjukdomens uppträdande under de senaste åren i Finland. Under det den epidemiska meningiten i Sverige på skilda tider och orter uppträdt i ganska stor intensitet, har Finland ända till senaste tid gått nästan fullständigt fri från den samma. Endast på Åland iakttogs år 1875 af WILENIUS en liten epidemi af 13 fall, de flesta hos barn. Falleu äro visserligen ofullständigt iakttagna, men deras rätta natur kan dock ej betvivlas.

Under de första åren på 1880-talet började några sporadiska fall visa sig på medicinska kliniken i Helsingfors. I mars månad 1885 uppträdde sjukdomen i några hopade fall, hvarefter under loppet af de följande 15 månaderna sammanlagdt 25 fall förekommo i Helsingfors och stadens närmaste omgifning. Det är denna lilla epidemi



eller måhända rättare anhopning af sporadiska fall, som af förf. närmare beskrifves, på grund af hans egna iakttagelser.

Samtidigt uppträdde äfven i Alehärmä socken af Wasa län en liten epidemi af 12 fall, hvilka förf. äfven varit i tillfälle att taga närmare kännedom om, och öfver hvilka han lemnar en beskrifning.

I likhet med hvad förut iakttagits, förekom äfven här vid den lilla epidemin i Helsingfors några fall af meningit såsom komplikation till krupös pnevmoni.

Anmärkningsvärdt är, att så väl vid epidemin i Helsingfors, som vid den i Alehärmä, flertalet af sjukdomsfall beträffade äldre personer.

Förf. lemnar en redogörelse för symptomen och förloppet vid de af honom iakttagna fallen, hvilka i detta afseende icke skilja sig från hvad som förut är bekant.

*J. W. Runeberg.*

L. W. FAGERLUND: **Finlands leprosorier. I.** Akademisk afhandling. Helsingfors 1886. 205 sidor.

Uti denna afhandling redogör han för S:t Jörans hospital, hospitalen på Sjählö och hospitalet på Gloskär. Till grund för förf:s arbete ligga omfattande och med stor flit gjorda arkivforskningar så väl i eget land som i Sverge. Den innehåller till största delen förut icke tryckta dokument och ger oss en tydlig bild af dessa leprosorier.

*F. Saltzman.*

K. LINROTH: **Lyssans förekomst i Sverge från äldre tider till nu.** Hygiea 1886. Sv. läkaresällsk. förh., s. 105.

Enligt tabellverkets uppgifter förekommo i Sverge från år 1776 hvarje decennium i årligt medeltal följande antal »dödsfall af galna djurs bett»:

1776—1785	-----	8,5
1786—1795	-----	10,2
1796—1805	-----	8,7
1806—1815	-----	6,2
1816—1825	-----	7,0
1826—1835	-----	2,7
1836—1845	-----	1,1
1846—1855	-----	1,6
1856—1865	-----	2,2
1866—1875	-----	0,5
1876—1885	-----	0,0

Under en lyssa-epizoati, som 1851—1861 öfvergick landet, angreps dödligt endast 33 människor eller i medeltal 3 om året, enligt samma uppgifter, och sedan dess ha endast spridda, ofta tvifvelaktiga fall iakttagits. — Bland skyddsmedlen mot sjukdomen räknar förf. i första rummet hundskatten, vidare importförbudet från smittade länder och slutligen polispåbuden om munkorg m. m.

Förf. anför statistiska siffror från sjukhusen i Stockholm rörande förhållandet mellan bitna och af hydrofobi angripna personer, af hvilken statistik framgår, att antalet insjuknade af de bitna i Sverge varit



vida mindre, än hvad man på grund af erfarenhet från andra håll antager. Af de omkring 50 af verkligen galna hundar bitna patienter, som C. J. EKSTRÖMER år 1824 behandlade på Serafimerlasarettet i Stockholm, afled blott *en*.

*E. Heyman.*

**KLAS LINROTH: Från anstalten för odling af animal vakein i Stockholm.** Hygiea 1886, s. 463.

Efter några inledande anmärkningar rörande vakeinationens historia i andra länder redogöres för ympanstaltens organisation, för hvilken den i Bryssel tjänat som mönster. Kalfvarna, som användas till odlingsmark för vakeinen, erhållas till låns af slagtare efter besigtning af veterinär. Ingen vakein utlemnas, förrän djuren efter slagtingen å nyo besigtigats. Lokalen är tils vidare provisorisk och högst enkel. Vakeinationen tillgår på vanligt, känt sätt, i det 70, två till tre cm. långa incisioner göras på det rakade jufveranlaget och scrotum omkring, hvarefter vakeinen i dem införas. Utfodringen, under den vecka kalfven stannar på anstalten, är riklig, och största renlighet i stallet iakttages. På 4:de eller 5:te dagen skattas kopporna, hvilket tillgår sålunda, att sedan koppornas bas fattats med klämpincett och den betäckande krustan aflägsnats, skrapas från kopporna all den mjuka, pulpaartade, gråaktiga massa, som kan afskrapas. Denna sammanrifves i en mortel med glycerin eller glycerinsalva, i mängd motsvarande hälften eller tredjedelen af vakeinämnet, till en grötformig massa, som inlägges dels mellan glasplattor, af hvilka den ena har en urholkning, dels i med kork tillslutna små glaströr. Ympämnet, förvaradt på mörkt och svalt ställe, har visat sig dugligt äfven efter  $\frac{1}{2}$  år.

Anstalten har varit i verksamhet sedan juni 1884. År 1885 ympades 16 kalfvar, hvilka lemnade 420 glas och 36 rör. Af 1,498 med detta ympämne företagna vakeinationer i Stockholm lyckades 1,450 och misslyckades 33; 15 voro till resultatet okända. Procenttalet af de lyckade var således 97,8. Enligt uppgift af vakeinatören i ett af Stockholms vakeinationsdistrikt, d:r E. LAGERGREN, var resultatet gynsamt i 97,1 % af 493 med *animal* lymfa, i 97,8 % af 325 med *humaniserad* lymfa vakeinerade barn. — Af 1,213 med vaginal lymfa revakeinerade lyckades nära 50 %.

Det ekonomiska resultatet för år 1885 visar: utgifter 323 kronor 40 öre och inkomst för såld vakein 152 kronor 40 öre.

*E. Heyman.*

**Berättelser från sjukvårdsanstalter:** R. BERGH: Beretning fra Almindel. Hospitals 2den Afdeling (for vener. Sygdomme) for 1885. — A. HASLUND: Kommunehosp. 4de Afdeling i 1885. — D. C. DANIELSEN: Beretning om Lungegårdshospitalets Virksomhed i Treåret 1883—1885. — TORP: Fra Doktor Torps Sygehjem for Nerveavvækkede på Lillehammer.

R. BERGH: **Beretning fra Almindel. Hospitals 2den Afdeling (for vener. Sygdomme) for 1885.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 923, 944, 989, 1017 (Separat 28 S.).

Forf. afslutter med denne, den tyvende, sine Beretninger fra Alm. Hospitals 2den Afdeling; samme, Afdelingen for de offentlige Fruentimmer, er nu, ligesom Afdelingen for den hemmelige Prostitution på Kommunehospitalet, overflyttet til *ét Hospital for veneriske Fruentimmer*, det smukke »*Vestre Hospital*». Forf. giver en kort Udsigt over disse Afdelingers Skæbne i København siden 1809. — Antallet af de offentlige Fruentimmer var ved Slutningen af 1885 i København (med sine 289000 Indv.) kun 439, men i alt have 570 praktiseret som Skøger. Gennemsnitsvis drive disse Fruentimmer ikke ret mange År deres Forretning og forsvinde efterhånden i Befolkningen; dog havde 103 drevet den i fulde 10, 17 i fulde 20 og ét i hele 30 År. Gennemsnitsvis har hver Skøge tilbragt henimod 57 Dage af Året i Hospitalet; men 118 havde aldeles ikke været indlagte. Gennemsnitsvis har henimod 16 % af Skögernes Masse altid befundet sig i Hospitalet; det forholdsvis ringe Antal af Skøger har således dog i År afgivet 1844 Indlæggelser af i alt 452 forskellige Fruentimmer, således som sådant nærmere specificeres. Antallet af Behandlingsdagene har varieret mellem 1 og 226, har i 52 Tilfælde nået op over 50; gennemsnitsvis har det beløbet sig til omtr. 11 Dage. De foregående 13 Års Erfaringer om, at de privatboende Skøger indlægges mindre hyppigt end de kasererede, har atter i År stået Prøven, således som det nærmere detaljeres; Antallet af de første beløb sig til 269, af de sidste til 110, fordelte i 42 Bordeller.

*Pseudoveneriske Lidelser* forekomme overordentligt hyppigt; af sådanne omhandles da Erytemerne (42), Exkorationer (331), Rupturerne (168), de tolerante Analfissurer (25) (undertiden hidrørende fra Sodomi); fremdeles herpes pudendalis (28), som mest (24) var af menstruel Oprindelse; fremdeles molluscum varioliforme, de genitale Follikuliter (47) og Furunkler (16); dernæst de ejendommelige Papeldannelser på Genitalierne, som i de 22 af 32 Tilfælde sås hos Individet, som tidligere havde været luetiske; endelig Eptelialfortykkelser på Mundslimhinden (epitheliasis), de 20 af disse 27 Individet havde haft lues, således som det nærmere specificeres. — Med *Fnat* indkom 24 Individet, med *Lus* kun 4, men med *Morpioner* 166. Slutteligt omhandles forskellige andre mere tilfældigt forekomne Lidelser og Beskadigelser.

Af de *veneriske Katarrher* var Vulviten den sjældneste (2), dernæst Vaginiten (4). Ulige hyppigere forekom, som sædvanligt, Liden



af de vulvo-vaginale Gange (47), hyppigst på venstre Side alene (27); Tilfældene specificeres; Abscesdannelse sås i de 10 Tilfælde, hyppigst (6) på venstre Side alene; selve den vulvo-vaginale Glandel fandtes kun i de to Tilfælde svullen, og Abscesdannelsen syntes desuden i ét udgået fra selve Glandlen; i de to Tilfælde, i hvilke der eftersøgttes Gonokokker, påvistes sådanne. — Men ulige hyppigere er *Uretriten*, af hvilken der forekom 923 Tilfælde, af hvilke dog kun de 168 vare tydeligt purulente; de 109 vare recidive. Stranguri angaves kun tilstede hos 37 Individuer, af hvilke de 32 havde purulent Sekret, Vandtrængsler hos 11; Medliden af submucosa sås hos 11. Et tvivlsomt Tilfælde af gonorroisk Revmatisme forekom hos ét Individ. Behandlingsvarigheden var gennemsnitsvis omtr. 13½ Dag. *Paruretrit* sås hos 132 Individuer, af hvilke de 65 tillige havde Uretrallidelse. — *Cervikalkatarr* forekom hos 100 Individuer, således som også nærmere detaljeret. — *Kondylomer* iagttoges hos 55 Individuer eller altså kun i næsten 3 % af det hele Antal Sygdomsindlæggelser; i Modsætning dertil forekom Kondylomer på Kommunehospitalet hos Ikke-Sköger i 23 %. Kondylomernes Sæde o. s. v. detaljeres nærmere; Behandlingstiden udgjorde gennemsnitsvis lidt over 9 Dage. — *Veneriske Sår* forekom hos 6 Individuer, hos de 3 med Buboner, som hos de to gik i Suppuration. *Buboner* sås i alt hos 15 Individuer.

For *Syphilis* behandledes 56 Individuer, af hvilke de 15 havde det første Udbrud, de øvrige (41) Recidiv. Af dem, som indkom med det *første Udbrud*, havde, som sædvanligt, et større Antal (7) pådraget sig deres Lidelse i det første År af deres Funktion, således som det nærmere eftervises. Meget ofte, i 10 af de 15 Tilfælde, forefandtes tydelig *Induration*, hvis Sæde, Varighed o. s. v. nærmere omhandles. Svulst af *Lymfeglandler* manglede aldrig, hyppigst (13) vare Lyskekertlerne svulne. *Prodromer* manglede i de 5 Tilfælde, som da nærmere omtales; en udpræget Temperaturstigen forekom kun i to. *Kutanæ Syfilider* manglede i de tre Tilfælde; oftest (11) såes de som roseola; Slimpapler forekom kun hos to Individuer, defluvium hos tre. Muköse Syfilider som Liden af Mundslimhinden forekom hos alle Individuer; hos de 9 var også Könsslimhinden afficeret. Behandlingen varede gennemsnitsvis 56 Dage, var merkuriel, med Formamidinjektioner (9) eller med Inunktioner af ungv. hydrargyri eller ungv. hydr. oleinici. En Aftagen i Vægt under Behandlingen iagttoges hos 10, en Tiltagen hos 3, hos ét holdt Vægten sig uforandret. — Af de 41 *Recidiver* vare de 11 *det første*. Som overhovedet ved Recidiverne, ere Afstanden fra det sidste Udbrud, Behandlingen af samme og de Udbruddet dannende Symptomer noterede. Svulst af Lymfeglandler forekom hos 6, Prodromer hos 5, Hududbrud hos 9; til Behandlingen medgik gennemsnitsvis 48 Dage, den var hovedsageligt merkuriel. For et *andet* Recidiv behandledes 8 Individuer, for et *tredje* og et *fjærde* også 8, for et *femte* 3, for et *sjette* ét og for et *ottende* også ét. — Af de omtalte 56 Tilfælde af Syphilis have de 9 eller lidt over 16 % vist en tydelig *Temperaturstigen*; kun hos 5 forekom en (overfladisk) Lidelse af *Strubeindgangen*. Af alle de 56 Tilfælde ere de 52 behandlede merkurielt, de 11 med Formamidinjektioner, de andre med



Inunktioner. Merkuriel Mundirritation, nästen alltid med Salivation, forekom hos 18 Individer, hos de 3 efter Injektioner. En Aftagen i *Vägt* under den merkurielle Behandling påvistes hos 33, en Tiltagen hos 16.

*Menstruationen*, som hos disse Fruentimmer i det hele i Reglen varer lidt längre end hos andre, har i År hos 52 (af de 452) frembudt Uregelmässigheter, som nöjere detalieres.

Af de 452 Individer vides 17, d. e. nästen 3,8 %, at have födt: de 13 af disse Mödre havde haft lues, de andre ikke; Tilfäldene specificeres. Af disse 17 Mödre fik de 8 fuldbårne og ved Födslen sunde Börn; men de 3 vare allerede döde efter 5—10 Dage og efter 6 Måneder; ét Individ födte for tidligt, Barnet döde kort efter; 8 Individer aborterede i 2—7de Måned, deraf to i fjärde. Af de af de 13 syfilitiske Mödre födte Börn levede efter de förste 6 Måneder endnu kun to.

Slutteligt följge Oplysninger, indhentede fra alle Köbenhavns Hospitaler, om de *ikke professionelle Lidelser* (71), for hvilke disse Fruentimmer have varet behandlede. Her falder da Hyppigheden (27) af Lidelser af Bören og af Naboorganerne til samme i Öjnene; derimod ere katarralske Lidelser (med Undtagelse af Tonsilliter) og Lungebetändelser (2) själdne, ligeledes alle hysteriske Tilfælde.

R. Bergh.

A. HASLUND: **Kommunehospitalets 4de Afdeling i 1885.** Beretning om Kommunehosp., Öresundshosp., Blegdamshosp. og Vestre Hospitalet i Köbenhavn för 1885, S. 112.

Af de 31 *Dödstillfälle* på Afdelingen ses kun 6 at have truffet vuxne, 3 af disse skyldtes Syfilis, således som også Sektionen oplyste det; af de 25 Börn lede de 12 af kongenit Syfilis, men kun hos de 4 påvistes ved Sektionen syfilitiske Symptomer. På Afdelingen er der forekommet 6 Tilfælde af erysipelas og ét af Difteri. — Der fölger en tabellarisk Liste over de forekomne Tilfælde af *Hudsygdomme*; af *Enatpatienter* forekom 446. De veneriske Sygdomme hos **Mandfolk** afhandles. Af *urethritis* forekom 769 Tilfælde; de 235 vare komplicerade med Epididymit, med hvilken der i de 180 Tilfælde tillige forekom Funikulit; gonorroisk Revmatisme iagttoges hos 28. För *veneriske Sår* behandledes 172 Individer, af hvilke de 88 fik suppurerende *Buboner*, som desuden endnu forekom hos 37 andre Individer (og endnu hos 27 syfilitiske Individer). *Kondylomer* forekom hos 53 Individer. *Syfilis* iagttoges hos 420 Individer, af hvilke 201 havde det förste Udbrud; de behandledes mest med Inunktioner. — Derpå omhandles de hos **Kvinder** forekomne veneriske Lidelser. Hos 400 sås *Uretrit*, hos 12 kompliceret med Periuretrit, hos 4 med Revmatisme, hos 29 Vaginit. *Veneriske Sår* forekom hos 40 Individer, 4 Gange kompliceret med *Buboner*. Syfilis sås hos 395 Individer, af hvilke de 207 havde det förste Udbrud. — Af **Börn** behandledes 30 för kongenit *Syfilis*, af hvilke de 12 döde; 18 andre Börn havde Syfilis af tvivlsom Oprindelse og 11 akkvisit lues.

R. Bergh.

D. C. DANIELSEN: **Beretning om Lungegårdshospitalets Virksomhed i Treåret 1883—1885.** Norsk Magaz. f. Lægevid. 1886, S. 614.

Efter en kort statistisk Oversigt over de i det foreliggende Tidsrum på Lungegårdshospitalet ved Bergen behandlede syge — væsentlig spedalske — meddeles nærmere Oplysninger om de enkelte Sygdomme. Forf. anfører flere Exempler på Helbredelse af *lepra anæsthetica*, som han antager oftest helbredes, når den kommer tidlig under Behandling; som Midler mod denne Sygdom anbefales bl. a. salicyl. Natr., især samtidig med lokale Blodudtømmelser og Bad. Derimod var Kurresultaterne mindre gunstige for den knudede lepras Vedkommende. Af andre anvendte Lægemidler mod lepra nævnes Kreosot (foreslået af LANGHANS) og Iktyol; begge har imidlertid været anvendte forgæves; det første synes endog til dels at have skadet. — I Forbindelse med lepra fremsætter Forf. antydningssvis den Hypotese, at Lepra- og Tuberkelbacillen muligens er samme Bakterie. — Af andre Sygdomme anføres et hårdnakket Tilfælde af *eczema marginatum*, efter Forf:s Mening af parasitär Natur. Patienten behandledes med forskellige Midler uden afgjort Held, bl. a. også med goa, der før syntes at have haft en heldig Indflydelse. Under Pat:s Hospitalsophold udbrød der Difterit på Sygestuen, hvor han lå; 14 Dage efter viste han difteritiske Lammelser uden at man kunde påvise nogen difteritisk Primäraffektion hos ham. — Af *lupus* har der været behandlet få Tilfælde, uagtet Tuberkulosen er meget udbredt på Bergens-kanten; af Behandlingsmetoder roses særlig Jodoforminjektioner og Lapisstift. — Desuden gives en summarisk Oversigt over de foretagne Operationer. Holst.

TORP: **Fra Doktor Torp's Sygehjem for nervesvækkede på Lillehammer.** Norsk Magaz. for Lægevid. 1886, S. 658.

Sygehjemmet begyndte sin Virksomhed d.  $\frac{1}{9}$  1884; der er siden den Tid forplejet 25 Patienter, 19 Mænd og 6 Kvinder. Planen er som *Kuranstalt* at optage *helbredelige* syge, hvis Nervesystem er svækket efter Sygdomme, Overanstrengelser, forceeret Liv, — eller Morfinister, Alkoholister, — medens det som *Plejehjem* vil forsørge *uhelbredelige* syge med Gemyts- og Nervesygdomme, der måtte tiltrænge stadigt Tilsyn og Lægehjælp.

Lillehammer er en naturskøn og meget sund By; den rene, aromatiske Luft fra Gudbrandsdalen strømmer hid, og i det Byen ligger på et lidet Højdedrag, tilbagetrukket fra Lågens Elveleje, føles intet til den langs Elvedraget trækkende skarpe Sno. Der er udmærket Drikkevand; Byen har et landligt Præg med Haver og åbne Pladse. Temperaturforholdene ere meget gunstige, Luften tør og stille. — Sygehjemmet, der består af 3 Våningshuse af Træ, ligger frit i landlige Omgivelser. De syge leve i Familjeliv sammen med Doktors egen Familie, man spiser ved fælles Bord og tilbringer Dagen sammen. Der bliver særligt lagt an på, at skaffe de syge et lunt og hyggeligt Hjem. For øvrigt optages Dagen med Spadsering, Badning, Gymnastik og forskelligt legemligt Arbejde. Der er rig Anledning til Udflugter til Lands og til Vands.

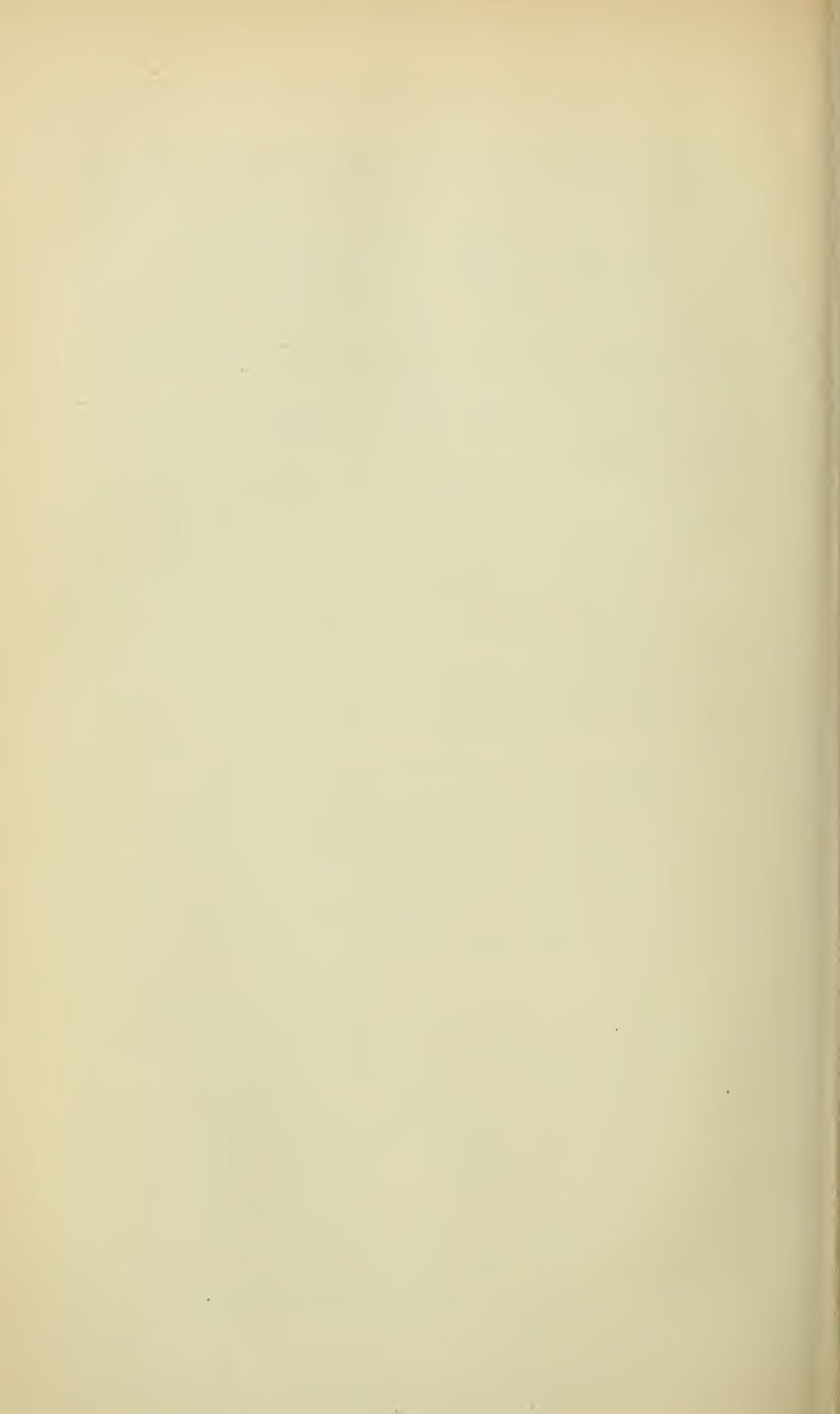
For de så kaldte nervesvækkede, nervöse — nevrasteniske — er da Sygehjemmet nærmest påtænkt; for egentlige sindssyge — med Halucinationer, støjende Väsen eller vanvittige Handlinger — er Anstalten ikke bestemt, men vel for lettere Psykopatier — hyperæstetiske Stemningsanomalier under Nevrasteni. Dog modtages også sindssyge i første — melankoliske — stadium, for hvem det daglige Samvær med Lägen i Sygehjemmet, fjärnt fra de gamle, tilvante Forhold i deres eget Hjem, har sin store Betydning. Forf. fremhäver den Modvilje et Forslag om Indläggelse på Asyl af en begyndende Sindssygdom möder, fordi herved Sindssygestemplet påtrykkes den syge, medens her et sådant Sygehjem just er det rette Sted.

4 Personer i Begyndelsesstadiet af Sindssygdom have väret behandlade, hvoraf 2 helbrededes efter 3 Måneder, de andre to ere i god Bedring.

Forf. mener, at Hypokondri og Hysteri også egne sig for Sygehjemmet.

*N. Quisling.*





## Comptes-rendus des traités

publiés au

Tome XIX, Nos 1 à 6.

### N° 1.

CARL M. FÜRST: Contribution à la connaissance de la structure et du développement des corpuscules séminaux.

Les recherches faites, à l'aide de différentes méthodes de coloration, par l'auteur sur les corpuscules séminaux de divers mammifères: hérisson, rat, souris, écureuil, cobaye, taureau, béliet, élan, chien, chat, de même que sur des préparations, dans l'esprit de vin, de *Metachirus quica*, de *Phascogale albipes* et de *Macroglossus minimus*, ont eu principalement pour but d'étudier la structure et la forme des corpuscules séminaux, ainsi que la dérivation des diverses parties de ces corps des parties différentes de la cellule séminale.

Chez le hérisson, la tête se colora en bleu violet avec de l'or après fixation avec l'acide osmique, et le capuchon resta clair et incolore. Le carmin de BEALE colorait en rouge la partie inférieure de la tête chez les corpuscules séminaux parfaitement formés, tirés du testicule et parfois de l'épididyme. La limite supérieure était nettement marquée. Le capuchon (*Kappe*, SCHWEIGGER-SEIDEL) se gonflait parfois sous la forme d'une fraise, et la partie terminale de la queue portait le plus souvent une masse colorée. Le liquide de FLEMMING et l'hématoxyline coloraient la tête, sauf le capuchon, des corpuscules séminaux qui n'étaient pas encore entièrement développés. Du capuchon, un fin fil coloré axillaire se prolongeait par la pièce de jonction (*Verbindungsstück*, G. RETZIUS) avec la queue, entourée d'une enveloppe incolore. — L'auteur montre, à l'aide de la méthode par l'osmium et l'or, que le capuchon se maintient chez le corpuscule séminal mûr du rat. Il ne peut pas dire avec certitude si c'est également le cas chez la souris, mais il présume que l'extrême pointe du corpuscule séminal mûr est le capuchon contracté. — Le corpuscule séminal du cobaye porte un capuchon enfermant une tête ovale à base

plane. Dans les préparations tirées des testicules, la tête est colorée par l'hématoxyline, mais non le capuchon. Le carmin ne colore que la partie inférieure de la tête jusqu'au bord inférieur du capuchon. La forme en cuiller du capuchon se développe peu à peu et n'est que faiblement marquée sur les corpuscules séminaux venant du testicule.

Chez le taureau, le bélier et l'élan, la tête entière du corpuscule est colorée par l'osmium et l'or et l'hématoxyline. Avec l'or, la partie inférieure a fréquemment une nuance plus brillante que la partie supérieure. La pièce la plus inférieure reste également incolore. Les corpuscules séminaux du chat se comportent de la même façon, ainsi que ceux du chien. L'auteur a suivi chez le chien, principalement en se guidant du capuchon, le développement et les altérations des parties de la cellule spermatique colorables et non colorables par l'hématoxyline (après fixation dans le liquide de FLEMMING). Il a été à même de constater comment la figure du noyau est la première à se dissoudre, comment l'on ne rencontre plus dans le noyau que des granulations colorables éparses, et comment toute la substance colorable (la chromatine) se rassemble ensuite vers le capuchon, d'abord entourée en faible partie du capuchon plus élargi en dessus et légèrement étiré vers le bas. De la pointe inférieure part un fil fin, coloré, entouré de la même couverture incolore que la tête. Peu à peu la partie colorée pénètre presque entièrement dans le capuchon, et prend la forme caractéristique de l'espèce. Le capuchon se détache, et la partie de cellule non colorée se rapproche de la partie inférieure de la tête et du fil axillaire coloré.

La tête du corpuscule séminal de *Metachirus* offre une forme en fourchette. La partie médiane et les branches sont tournés en dedans de la ligne médiane du corpuscule séminal. Dans la partie concave de la pièce du milieu se trouve la queue, qui possède une pièce conjonctive évidente, pointue vers le haut. La queue est légèrement aplatie. Dans les préparations testiculaires, le fil axillaire est très évident. — Chez *Phascogale*, la tête du corpuscule séminal se distingue par sa forme oblongue et pointue, et son image donne également ici l'impression que les parties latérales ont été ployées en dedans. La queue, pointue vers le haut, part du milieu de la surface inférieure de la tête. La queue est large, aplatie, avec un rengorgement au milieu, contenant le fil axillaire. La préparation testiculaire fait voir qu'il y avait également ici un capuchon qui s'est détaché, et que la partie chromatique de la cellule s'est développée successivement en la forme caractéristique de la tête. Le fil axillaire coloré par l'hématoxyline est en général facile à observer sur la préparation testiculaire.

L'auteur tire de ses observations la déduction que chez les corpuscules séminaux parfaitement formés, il existe deux ou, y compris le capuchon, trois substances qui se comportent différemment suivant les matières colorantes. Il se trouve chez tous une charpente centrale que colorent l'hématoxyline et l'or. Elle est munie parfois d'un capuchon qui ne peut se colorer, comme p. ex. chez le hérisson, le rat,



le cobaye. Parfois ce capuchon est rejeté pendant le développement, et toute la tête du corpuscule séminal se colore d'hématoxyline et d'or, comme p. ex. chez le taureau, le béliet, etc. La partie inférieure de la tête au-dessous du capuchon, ou, quand il n'y a pas de capuchon, à partir de la hauteur ou de la ligne transversale où le capuchon se trouvait jadis, est la seule à se colorer de carmin, et la même pièce se colore d'une autre nuance d'hématoxyline et d'or que la partie supérieure. M. FÜRST compare ces conditions de coloration avec les conditions du développement, et il en tire la conclusion que la tête se compose de la tête proprement dite et du capuchon; la première, à son tour, aussi bien que la queue (le fil axillaire), d'une charpente de chromatine, tandis que la partie inférieure de la tête et le fil axillaire sont enveloppés d'une couverture d'achromatine.

L'auteur estime avoir des raisons pour admettre que la substance qui se colore de carmin, du moins sur la tête imparfaitement développée du corpuscule séminal, est une modification spéciale de l'achromatine superposée à la chromatine. Entre le capuchon et la tête proprement dite se trouve aussi une substance que colore le carmin. La coloration et le gonflement du capuchon qui se rencontrent p. ex. chez le hérisson et le chien (à l'état non développé quand le capuchon n'a pas été rejeté), dépend, suivant l'auteur, de cette substance intermédiaire. Peu à peu l'achromatine se transforme en une substance ressemblant à la membrane du noyau (*parachromatine*, PFITZNER), et même cette partie colorable au carmin n'est plus en état d'absorber la matière colorante. On réussit toutefois de temps à autre à obtenir avec la fuchsine, sur une préparation durcie à l'acide osmique, une coloration ou un dépôt granuleux sur ces restes parachromatiques de la tête et de la queue (voir p. ex. les ff. 20, 21 et 40).

Suivant l'auteur, le corpuscule séminal ne serait que le noyau modifié de la cellule séminale. La substance cellulaire est rejetée pendant le développement.

La ligne transversale dite de VALENTIN est la limite entre deux substances différentes, savoir soit entre le capuchon et l'achromatine (parachromatine) ou entre la chromatine nue et l'achromatine (parachromatine). S'il existe plusieurs lignes transversales, comme p. ex. chez le chien, M. FÜRST pense que la présence de ces lignes est due à ce que lorsque le capuchon s'est détaché, toute l'enveloppe achromatique ne s'en va pas avec lui, mais qu'une partie reste attachée à la chromatine.

## N<sup>o</sup> 2.

### E. A. TSCHERNING: Traitement de l'ostéomyélite aiguë par l'évacuation de la moëlle.

Pour bien comprendre les motifs pour le traitement dont l'auteur se fait l'avocat, il faut étudier la pathologie de la maladie. Les travaux de ces dernières années nous apprennent que, 1) ordinairement et probablement toujours la moëlle est le point de départ de l'inflammation dans toutes les diverses formes décrites sous les noms:

ostéolymphangite, ostite épiphysaire, périostite phlegmoneuse, ostéomyélite des adolescents etc. — 2) La maladie doit être considérée comme maladie infectieuse de la classe des inflammations phlegmoneuses. — 3) Dans presque tous les cas analysés on n'a trouvé qu'une seule espèce de microbe, celle décrite par ROSENBACH sous le nom de staphylococcus pyogénique jaune. Dans des cas très rares on trouve conjointement avec le dit micrococcus ou sans lui quelques autres formes (un bacillus et un coccus en chapelet). — 4) Le staphylococcus de ROSENBACH n'est pas spécifique pour l'ostéomyélite, mais on le trouve encore, selon M.M. PASTEUR, ROSENBACH, etc., dans maintes autres suppurations aiguës (le furoncle, le panaris, quelques phlegmons) — caractérisées par la suppuration et par la nécrose des tissus conjonctifs.

Les divers traitements de l'ostéomyélite ont pour but d'éliminer ou de diminuer le danger de la suppuration. Ainsi l'amputation primaire, les incisions précoces, la résection sous-périostale, la trépanation. De ces traitements, l'amputation primaire doit être réservée pour quelques cas extrêmement rares. La résection sous-périostale est un peu périlleuse, vu que le pouvoir réparateur du périoste peut être insuffisant. L'incision précoce est le traitement le plus employé. Mais, malgré les bons résultats, il ne met pas à l'abri des diverses conséquences fâcheuses de la maladie, savoir la nécrose, l'ostéomyélite chronique. — La trépanation a été introduite pour soulager de la pression prétendue qu'exerce le pus dans le canal médullaire. Cette théorie de la pression n'est plus acceptée par les chirurgiens, mais on a adopté de nouveau la méthode dans le simple but de donner issue au pus (PANAS, LANNELONGUE etc.). Quelques observations de KOENIG, KEETLEY etc. ont démontré qu'on peut enlever toute la moelle d'un os sans compromettre la nutrition de l'os. L'auteur de cet article veut qu'on modifie la trépanation. D'après lui, on doit pratiquer dans l'os long affecté d'ostéomyélite une ou deux fenêtres assez grandes pour effectuer l'évidement de la moelle en suppuration et pour drainer la cavité médullaire. Il présente 12 cas d'ostéomyélite traitées de cette manière. Dans ce nombre il y a un cas d'ostéomyélite chronique du tibia chez un adulte et un cas d'ostéomyélite récidivante de l'humérus chez un adulte. Tous les autres cas ont lieu chez des enfants, notamment une ostéomyélite du tibia, récidive, la première attaque ayant eu lieu un an auparavant. Le reste consiste en ostéomyélites primaires et aiguës, dont deux affectent le fémur, les autres le tibia. Dans tous les cas on a pratiqué la dite opération, mais dans les 8 cas seulement l'opération sert de début au traitement. Dans les autres cas elle a été précédée d'incisions et ce n'est qu'au bout de plusieurs semaines qu'on est allé jusqu'à l'évidement. Dans aucun de ces 12 cas on n'a eu d'autres nécroses que deux séquestres de la dimension d'une grande aiguille à coudre et provenant des bords des fenêtres de l'os. Dans tous les cas on a obtenu la restitution plus ou moins complète des fonctions des extrémités affectées, même dans les cas compliqués d'arthroïtes séreuses et purulentes, de décollement de l'épiphyse, de métastases.



L'auteur préconise l'évacuation de la moelle purulente parce qu'il trouve ce traitement tout à fait d'accord avec la pathologie de la maladie. C'est un traitement qui, sans risquer la vie ou les extrémités affectées et sans sacrifier beaucoup du tissu osseux, donne au malade les meilleures chances pour éviter les trois dangers de la maladie: la mort, la nécrose, l'abcès chronique de l'os.

Il avoue que les observations ne prouvent pas l'efficacité dans les cas d'une malignité très prononcée — les vrais typhes des membres — ni dans ceux de décollement du périoste dans sa totalité. Mais en considérant le pronostic absolument mauvais de ces formes, il veut qu'on essaye l'évidement même dans ces circonstances désespérantes. Pour les formes moins malignes, le traitement est à sa place et doit être commencé le plus tôt possible, quoiqu'on doive prendre en considération quelques exemples d'ostéomyélite où l'incision simple donne des résultats définitifs. Mais si la suppuration persiste après l'évacuation du phlegmon souspériostal, il ne faut pas attendre trop longtemps.

L'auteur termine en donnant quelques règles pour effectuer l'opération et procéder au traitement qui la suit.

### N° 3.

#### RAGNAR BRUZELIUS: Sur la Névrite *multiple*:

Ce n'est que depuis l'époque où LEYDEN fixa plus spécialement l'attention des médecins sur cette maladie, que l'on a commencé plus généralement à la distinguer d'autres affections qui lui ressemblent. Quelques cas avaient d'abord été décrits, il est vrai, sous des dénominations différentes, mais il est fort probable que la maladie en question a le plus souvent été confondue avec la Poliomyélite antérieure aiguë. L'auteur décrit 2 cas, dont l'un offre un intérêt spécial par l'extension considérable de la névrite, non-seulement aux nerfs du tronc et des extrémités, mais encore à ceux du crâne.

Une jeune fille de 17 ans, de la campagne, qui jouissait antérieurement d'une bonne santé, mais qui, dans les derniers temps antérieurs à l'éruption de la maladie, avait été exposée à des fatigues considérables par suite de veilles, d'un travail pénible et de marches incessantes, tomba malade vers le milieu de Mai 1886, avec frissons, sueurs et maux de tête. Le 25 du même mois survinrent l'engourdissement, l'anesthésie et la parésie aux deux jambes ainsi qu'aux trois doigts du côté ulnaire des deux mains. Le  $31\frac{1}{5}$ , parésie du nerf facial de gauche, et le  $1\frac{1}{6}$ , des deux jambes. Pendant la semaine suivante, la parésie augmenta en extension et en intensité, de sorte que non-seulement toutes les branches faciales des deux nerfs faciaux se trouvèrent paralysées, mais encore que les muscles du cou, du tronc et des extrémités étaient très fortement parétiques. Anesthésie de la peau du visage ainsi que de tout le reste du corps. Douleurs persistantes, non fulgurantes, aux jambes et aux bras. La vessie et le rectum fonctionnent normalement. Pas de contractures ni de spasmes musculaires. Au 14<sup>me</sup> jour de la maladie, la température du corps comportait 40° C.



Au 18<sup>m</sup>e jour, amélioration. L'anesthésie diminue, mais est remplacée par l'hyperesthésie. Le 27/6, la malade entre à l'hôpital. Paralyse complète de toutes les branches faciales des nerfs faciaux, parésie considérable de ceux du cou, du tronc et des extrémités. Anesthésie de la peau du visage et des extrémités inférieures. Douleur, à la pression, aux troncs nerveux et aux muscles de la face et des extrémités. Atrophie légère de la musculature des mains. Tous les réflexes cutanés et tendineux abolis. Réaction de dégénérescence électrique, totale à la face, partielle aux extrémités. Pas de fièvre, intelligence bonne, les fonctions de la vessie et du rectum normales. Amélioration rapide. Au bout de quelques jours seulement l'anesthésie a disparu. Le 8/7, la paralysie faciale sensiblement améliorée. Le 13/7, les réflexes abdominaux, et le 22/7 les réflexes plantaires sont revenus. Le 23/7, la malade peut faire quelques pas. Le 23/9, les réflexes patellaires revenus. Le 29/9, la malade marche sans gêne, et quitte l'hôpital ce même jour.

L'auteur montre comment l'extension symétrique et considérable de la paralysie pouvait donner lieu de supposer que la cause pathologique avait son siège dans le système nerveux central; la paralysie faciale de toutes les branches faciales et la réaction de dégénérescence de la face montraient que la maladie ne pouvait pas avoir son siège dans le cerveau, mais qu'il fallait le chercher ou à la périphérie, ou aussi dans les noyaux nerveux du bulbe rachidien; il est toutefois excessivement rare dans ce dernier cas que les branches supérieures du nerf facial soient aussi atteintes. Comme il faut ajouter à cela, que l'anesthésie simultanée des extrémités infirmait positivement une affection des cornes antérieures de la moelle épinière, on avait pleinement le droit de considérer la maladie comme une névrite multiple.

L'auteur passe ensuite aux autres symptômes de la névrite multiple, et fait voir comment tous les plus importants d'entre eux se retrouvent dans ce cas. M. BRUZELIUS rend compte en outre de l'étiologie et de la marche de cette maladie, ainsi que des différences que divers cas présentent entre eux, différences paraissant autoriser à admettre l'existence de plus d'une forme de ladite maladie.

Le second cas, observé par l'auteur, il y a 10 ans, est celui d'une jeune femme de 23 ans. Toutes les 4 extrémités étaient parétiques, mais les nerfs craniaux n'étaient pas attaqués.

#### N° 4.

##### I. CHRISTMAS-DIRCKINCK-HOLMFELD: La Phagocytose et l'immunité.

M. METSCHNIKOFF a défini la Phagocytose comme une faculté des corpuscules blancs du sang de pouvoir dévorer et détruire les microbes qui pénètrent dans l'organisme. Il prétend que l'immunité des organismes contre les maladies infectieuses dépend de cette faculté des corpuscules blancs, en déduisant de ses expériences sur des animaux à sang froid et à sang chaud, que l'organisme jouit d'immunité contre les maladies infectieuses dont les corpuscules blancs de l'organisme res-

pectif sont capables de dévorer les microbes spécifiques, et que l'organisme succombera aux maladies infectieuses dont les corpuscules blancs du sang ne sont pas capables de dévorer les microbes.

Les recherches de l'auteur sur la maladie du charbon chez le lapin, la souris et le rat, démontrent que cette théorie ne peut pas être soutenue dans l'extension dans laquelle M. METSCHNIKOFF la veut faire valoir. Les espèces d'animaux ici nommées ont été choisies pour les expériences à cause de la différence qui existe entre eux relativement à leur susceptibilité vis-à-vis la maladie en question, et l'intention des expériences était de constater l'influence différente locale ou générale, que produit une inoculation chez des animaux d'une susceptibilité différente.

L'inoculation souscutanée d'une très petite quantité de charbon chez les lapins et les souris (animaux qui sont très accessibles à la maladie du charbon) produit à l'endroit de l'inoculation une extravasation de plasma dans la blessure. A l'examen microscopique du liquide on y trouve une quantité considérable de bâtonnets de charbon et presque aucun corpuscule blanc du sang, mais entre les quelques corpuscules qu'on y trouve, l'auteur en a rencontré, en opposition à M. METSCHNIKOFF, ça et là qui contiennent des bâtonnets.

Chez les rats blancs adultes, qui ne sont pas très accessibles à la maladie du charbon et qui peuvent recevoir une immunité complète contre cette maladie, on voit au contraire les phénomènes suivants après l'inoculation souscutanée d'une petite quantité de charbon. 24 h. après l'inoculation, on trouve dans la blessure une certaine quantité de pus pur, contenant beaucoup de bâtonnets, qui quelquefois se rencontrent dans les cellules de pus, mais qui en majorité prédominante se trouvent libres dans le liquide. 48 h. après l'inoculation on voit les bâtonnets se dissoudre dans le pus sans être dévorés par les cellules. 24 h. plus tard, les bâtonnets sont généralement tués, ce qui est prouvé par le résultat négatif des inoculations du pus sur les souris et desensemencements dans les milieux de nourriture de M. KOCH, l'agar et la gélatine. Que les bâtonnets soient vraiment tués dans le pus sans être dévorés auparavant par les cellules, l'expérience suivante nous le montre. Du pus de l'endroit d'inoculation d'un rat blanc, inoculé 24 h. avant avec des bâtonnets, du charbon est sué dans un tube très mince en verre. Le tube, fermé aux deux bouts, est placé dans un thermostat à 36°. Toutes les douze heures un peu du pus contenu dans le tube estensemencé dans de l'agar et inoculé dans une souris. Le résultat de cette expérience montre que les bâtonnets sont morts de 72 à 96 h. après l'inoculation.

Chez les jeunes rats, qui meurent environ 8 jours après l'inoculation du charbon, la suppuration n'est pas si prononcée que chez les rats adultes. Néanmoins on trouve beaucoup de cellules de pus dans le liquide de la blessure et entre elles, fréquemment des cellules contenant des bâtonnets.

Chez les lapins inoculés avec des cultures de charbon non virulentes (affaiblies d'après la méthode de M. PASTEUR), l'inoculation produit une suppuration comme dans les rats adultes. On trouve ici la



plupart des bâtonnets entièrement libres dans le pus, de temps à autre on en trouve aussi quelques-uns dans les cellules.

Les expériences montrent que la théorie de M. METSCHNIKOFF n'est pas entièrement d'accord avec les faits. Non-seulement on voit que les cellules de pus des animaux accessibles à la maladie en question peuvent contenir des microbes, et que l'animal meurt néanmoins de la maladie (les lapins, les souris, les jeunes rats), mais on trouve aussi que les microbes inoculés dans les animaux jouissant de l'immunité (les rats adultes, les lapins inoculés avec du charbon affaibli) ne sont pas toujours dévorés par les cellules du pus, mais que la plupart au contraire sont tués dans le liquide du pus sans être dévorés.

Ces expériences montrent de plus que la suppuration est d'une grande importance à l'égard de l'immunité des animaux envers les maladies infectieuses, et qu'elle doit être comprise comme une réaction avantageuse de l'organisme contre l'invasion des microbes pathogènes.

## N° 5.

**J.-G. EDGREN: Sur la myopathie progressive primitive et sur son type scapulo-huméral, avec un aperçu des formes cliniques apparentées.**

A côté de l'atrophie musculaire progressive spinale (type Aran-Duchenne), existe, suivant ce qu'ont démontré les recherches les plus récentes, une myopathie progressive primitive chez laquelle les processus pathologiques se passent exclusivement dans les muscles mêmes, tandis que le système nerveux reste intact dans toutes ses parties. Ces processus sont identiques de leur nature, quoiqu'ils se manifestent cliniquement sous des formes différentes dont la proche affinité se trahit néanmoins par plusieurs cas de transition. Les diverses formes cliniques se répartissent en deux grands groupes principaux, l'un manquant de tout moment étiologique, tandis que l'autre se distingue par le rôle particulièrement important qu'y joue l'hérédité. Le premier de ces groupes comprend le type scapulo-huméral de LANDOUZY et DEJERINE, avec quelques autres cas d'atrophie plus étendue, et coïncide au plus près avec la forme juvénile d'ERB. Le second groupe comprend le type facio-scapulo-huméral de LANDOUZY et DEJERINE, la forme héréditaire de LEYDEN et la pseudohypertrophie.

L'auteur traite en détail le type scapulo-huméral myopathique, il relate deux cas tirés de sa propre observation, et donne l'aperçu rapide des cas de l'espèce les plus importants communiqués dans la littérature.

Le 1<sup>er</sup> cas de l'auteur est celui d'un tailleur âgé de 28 ans, sans antécédents héréditaires. Pas de maladies antérieures, à l'exception de fortes migraines à l'âge de 14 ans. Pas d'excès bacchiques ni vénériens, pas de syphilis. Sa maladie actuelle commença à l'âge de 16 ans, avec faiblesse des muscles antérieurs des cuisses et de ceux des lombes; la faiblesse augmenta et s'étendit au tronc et aux bras. Une exploration en juillet 1885 fit constater l'état suivant: Le malade est de bonne constitution, mais très maigre, le poids du corps 49,72



kilogr. — Plus ou moins atrophiés sont les muscles *pectoraux*, surtout les *grands*, mais peut-être aussi les *petits*, les parties inférieures du *trapèze*, les *grands dorsaux*, les *grands dentelés*, les *rhomboïdes*, les *sus- et sous-épineux*, les *extenseurs communs du dos*, les *biceps*, les *brachiaux antérieurs*, les *triceps*, les *longs supinateurs* de l'avant-bras, les *obliques* et les *transverses* de l'abdomen, les *grands fessiers* et peut-être aussi les *autres*, les *psoas-iliaques*, et tous les muscles de la *cuisse* à un degré plus ou moins grave. Normaux sont par contre les muscles de la *face*, de la *langue*, du *pharynx*, du *cou*, des *main*s, des *avant-bras* (à l'exception des *longs supinateurs*), des *jambes* et des  *pieds*, le *diaphragme*, les *sphinctères*, et enfin les muscles *droits de l'abdomen* et les *deltoïdes*. Légère rétraction dans les *biceps brachiaux*. On ne constate nulle part d'hypertrophie; les réflexes rotuliens sont conservés, si même légèrement diminués. Pas de troubles trophiques dans la peau ni dans le système osseux; la sensibilité normale dans toutes ses qualités; pas de contractions fibrillaires, pas de réactions de dégénérescence, seulement simple diminution de la contractilité faradique et galvanique correspondant au degré de l'atrophie. Les organes intérieurs et l'urine sont à l'état normal. Pour l'aspect extérieur, l'auteur renvoie aux planches 1 & 2.

Cas 2. Cordonnier, 26 ans; pas de dispositions héréditaires ni de maladies antérieures, aussi peu que de syphilis ou d'alcoolisme. A l'âge de 22 ans, faiblesse à l'épaule gauche, sans aucune douleur; la faiblesse augmente, les omoplates deviennent saillantes, et il se déclare bientôt une faiblesse pareille au bras droit. A 23 ans, la faiblesse attaque également l'épaule gauche et le bras, et l'atrophie est constatée pour la première fois. Il n'a jamais été observé de douleurs ni de contractions fibrillaires.

En janvier 1886, les muscles suivants étaient atrophiés: les *grands pectoraux*, le *trapèze* dans ses parties inférieures, les *grands dorsaux*, les *grands dentelés*, les *rhomboïdes*, les *biceps* et les *brachiaux antérieurs*, les *triceps*, les *longs supinateurs* et les *adducteurs des cuisses*. Normaux étaient par contre les muscles de la *face*, ceux de l'*avant-bras* (sauf les *longs supinateurs*), ceux des *main*s, des *jambes*, de l'*abdomen*, les *longs dorsaux*, les *angulaires de l'omoplate*, les *deltoïdes*, les *coraco-brachiaux*, les *sus- et sous-épineux*, les *sous-scapulaires* et les *ronds*. Aucun muscle n'était hypertrophique; les muscles atrophiés étaient durs, fibreux. Pas de contractions fibrillaires; les réflexes cutanés et patellaires étaient conservés; intégrité complète de la sensibilité; l'urine et les organes intérieurs normaux. Diminution de la contractilité faradique et galvanique sans réaction de dégénérescence. Pendant la continuation de l'observation, on ne remarque pas de modification notable; plus tard, en novembre 1886, on constate à peu près le même état, sauf que l'atrophie s'est aussi déclarée dans les muscles *sus-épineux* et les *angulaires de l'omoplate*, et qu'il y a rétraction dans les *biceps* du bras. Les planches 3 & 4 donnent l'apparence extérieure. M. EDGREN compare ces deux cas de sa propre observation avec divers autres presque identiques, communiqués dans la littérature. Il en cite 4 de ERB<sup>14</sup>, 1 de LANDOUZY et DEJERINE<sup>15</sup>,

1 d'ALESSANDRO MARINA <sup>19</sup>, encore 1 de ERB <sup>20 21</sup>, 1 de WLADIMIR ROTH <sup>22</sup>, 1 plus récent de LANDOUZY et DEJERINE <sup>17</sup>, 1 de DUBOIS de NEUFCHÂTEL <sup>24</sup>, 2 de DUCHENNE de BOULOGNE <sup>25 26</sup>, et 1 de FRIEDREICH <sup>27</sup>. Tous ces cas montrent la plus grande conformité au point de vue clinique, et forment un groupe naturel que l'auteur nomme le type scapulo-huméral de la myopathie progressive primitive. Comme trois des cas cités ci-dessus ont aussi été examinés *post mortem*, et que le système nerveux fut trouvé intact dans sa totalité, la nature myopathique de ce groupe est mise hors de doute. En proche affinité du groupe en question, se trouve le suivant, formé de 1 cas de LICHTHEIM <sup>12</sup>, 1 de MARIE et GUINON <sup>23</sup>, 1 de LUDW. LANGER <sup>33</sup>, 1 de FRIEDR. SCHULTZE <sup>16</sup>, et 1 de LANDOUZY et DEJERINE <sup>34</sup>. Deux de ces cas étudiés anatomiquement montrèrent le système nerveux normal. La différence la plus importante par rapport au groupe précédent, est une plus grande extension de l'atrophie à l'avant-bras et aux mains, ainsi qu'à la face. L'auteur réunit ces deux groupes sous la dénomination commune de «forme juvénile», qui, par conséquent, ne correspond pas entièrement à la forme homonyme de ERB, ce dernier auteur y faisant entrer divers cas qui doivent, avec plus de raison, être rapportés à la forme héréditaire de LEYDEN ou à la pseudohypertrophie.

M. EDGREN passe ensuite rapidement en revue les formes héréditaires, savoir le type facio-scapulo-huméral de LANDOUZY et DEJERINE, la forme héréditaire de LEYDEN et la pseudohypertrophie, insistant à titre principal sur les grandes analogies que ces formes présentent entre elles de même qu'avec la forme juvénile. M. EDGREN essaye surtout de démontrer ces relations intimes en signalant certains cas de transition qui présentent en même temps des caractères appartenant à plusieurs formes différentes ou ayant, pendant une phase de leur développement, offert les caractères d'une forme et pendant une autre phase ceux d'une autre forme. Il existe des cas de transitions pareils entre la forme juvénile d'un côté et les formes héréditaires de l'autre; entre le type facio-scapulo-huméral et la forme héréditaire de LEYDEN; enfin, entre cette dernière et la pseudohypertrophie, formes dont MOEBIUS avait du reste déjà démontré l'identité.

## N° 6.

**CASPER ANDERSSON: Sur une des conditions de la première inspiration, et sur la tenue de la tête chez les nouveau-nés.**

La première entrée de l'air atmosphérique dans la trachée-artère à la naissance de l'enfant ne peut s'expliquer par une aspiration due à la dilatation inspiratrice du thorax. En effet, non-seulement la trachée et le larynx, mais aussi le pharynx, le nez et la cavité de la bouche chez le fœtus sont complètement fermés à l'air, et aucune aspiration ne pourrait agir sur l'un quelconque de ces organes.

Dans les circonstances ordinaires, le fœtus occupe dans l'utérus une position telle, que la tête est fortement inclinée en avant. La langue remplit totalement la cavité buccale, et le dos en est placé le



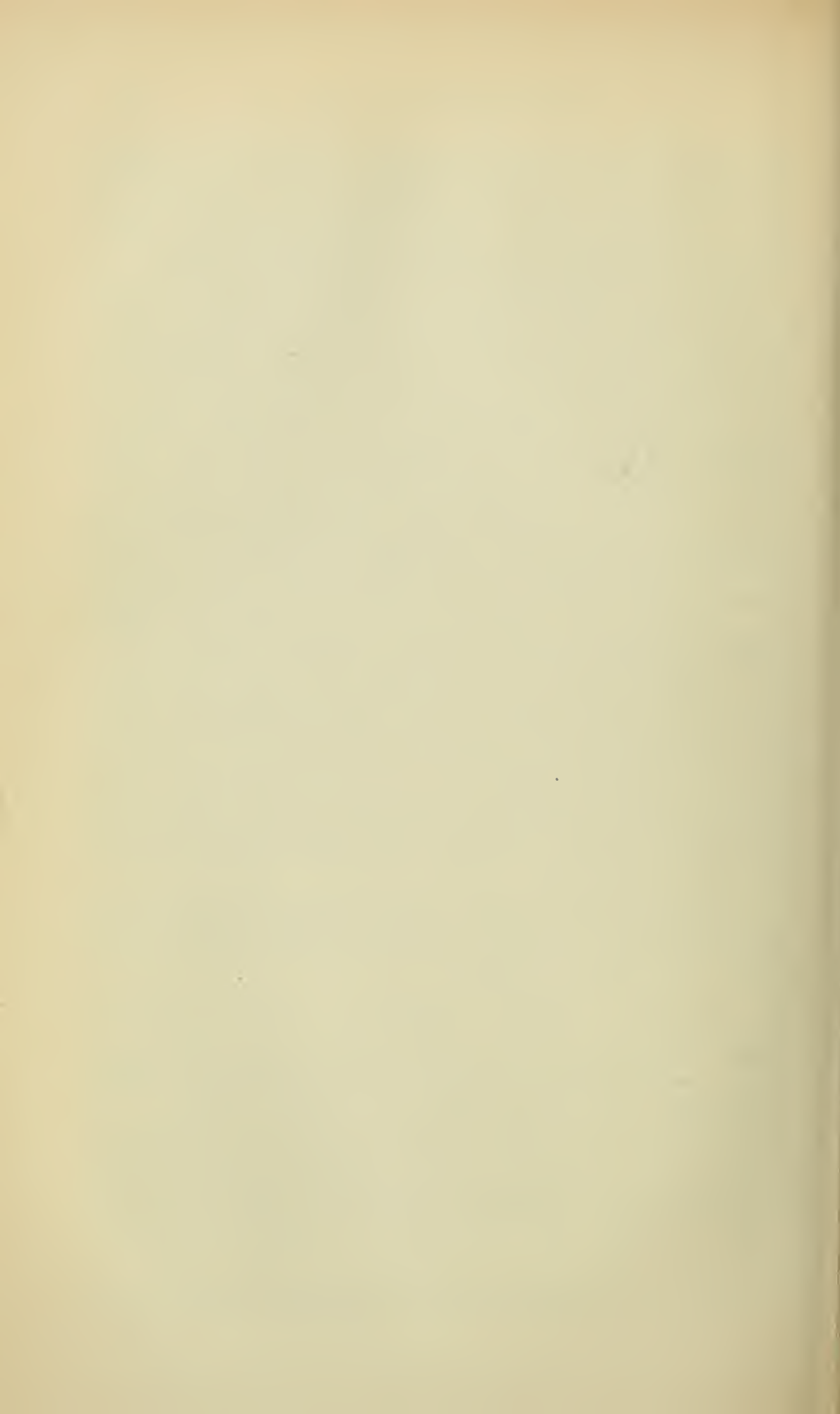
long du palais mou et du palais dur, de sorte que l'uvule se trouve dans l'angle formé par l'épiglotte relevée et la racine de la langue. Le palais mou occupe le voisinage immédiat du bord postérieur de la cloison des narines, en ligne sensiblement droite avec le palais dur. Il en résulte que le larynx est refoulé en haut sous la base du crâne. Le larynx et la trachée sont en outre aplatis d'avant en arrière.

Lors d'un accouchement normal, il se fait, à la sortie de la tête, un changement considérable dans la position de la tête par rapport au tronc. D'abord, l'axe longitudinal se redresse, pour prendre ensuite une forte courbure en arrière. Il en suit une extension considérable de la portion située sur le devant, portion se composant du larynx, de la trachée-artère, de la langue et des parties qui les relient entre eux. Le résultat immédiat de l'extension de ces organes, pour la plupart élastiques, c'est que le bout de la langue se retire, et que par conséquent l'air peut entrer dans la cavité de la bouche. Cela fait, la racine de la langue et le larynx peuvent s'abaisser et donner à l'air accès au gosier et à l'orifice du larynx. L'abaissement du larynx est accompagné de celui du voile. En même temps s'opère une extension des muscles qui relient entre elles les diverses parties de ces organes; ces muscles étant attachés à la partie postérieure du cartilage thyroïde, leur extension a pour résultat que la partie postérieure du larynx s'écarte de la partie antérieure et que l'air gagne le larynx. L'extension en longueur de la trachée-artère amène la diminution de sa largeur. Les cartilages du devant de cet organe forcent cette diminution à s'opérer sur le revers. Mais, en ce cas, les bouts cartilagineux repliés sur le revers devront se rapprocher en faisant ployer la partie antérieure du cartilage de la paroi. La paroi trachéale antérieure s'écarte ainsi de la paroi postérieure s'il y a de l'air pour remplir le vide formé de la sorte. Après que l'air s'est ainsi introduit dans la partie inférieure de la trachée, il s'y trouve par conséquent une colonne d'air sur laquelle peut agir une aspiration quand une dilatation inspiratrice du thorax aura lieu.

L'auteur ne veut pas nier que des contractions musculaires ne puissent contribuer en partie à l'opération décrite, mais il les croit inessentiellles, ayant observé lui-même que l'air peut pénétrer dans la trachée chez des foetus morts-nés.

Après que la respiration a commencé, le nouveau-né vigoureux tient pendant assez longtemps la tête penchée en arrière. Cela est important pour le passage libre de l'air par les voies aériennes avant qu'elles aient gagné en capacité, et que les cartilages de la trachée aient obtenu de la consistance dans leur nouvelle position. Il est d'une grande importance que cette tenue de la tête ne soit pas empêchée par une fausse position, surtout lorsqu'il s'agit d'enfants faibles qui ne sont pas en état de la changer eux-mêmes. Chez ces enfants, il peut même être nécessaire que la position qu'ils prennent eux-mêmes soit changée, dans le sens indiqué, par l'assistance d'autrui.





## Om ruptura urethræ.

Af

Overläge AXEL IVERSEN

i Köbenhavn

Forholdsvis sjældent får man Lejlighed til at se traumatiske Läsioner af den mandlige urethra, og da navnlig af den Del af urethra, som i det følgende skal være Genstand for mine Betragtninger, den dybere beliggende Del, et Sygdomsbillede, der i Almindelighed går under Navnet »ruptura urethræ«. fremkaldt af en ganske bestemt Lejlighedsårsag. På den fri Del af penis kan Läsioner naturligvis også indvirke: ved Forsøg på at rette en chorda, ved et mislykket coitus, ved direkte traumata kunne lignende Symptomer fremkomme; men disse Lidelser skulle her ikke nærmere omtales.

At Läsionen er sjælden, kan ses deraf, att jeg ved at gennemgå Frederiks Hospitals Journaler fra 1858 til 1880 (inkl.) kun har fundet 17 Tilfælde (14 Tilf. fra Afd. C., 3 fra Afd. D.); fra 1863 til 1880 (inkl.) har jeg på Kommunehospitalet fundet 12 Tilfælde [9 fra 1ste Afd., 3 fra 5te Afd.]<sup>1)</sup>.

Inidlertid er det ikke alene ved Sjældenheden, at de udmærke sig; vel kunne enkelte af disse Tilfælde forløbe let og tilsyneladende betydningsløst; men Pluraliteten af dem høre til de alvorligste kirurgiske Läsioner, som fordre megen kirurgisk Takt og Omtanke til Behandling. I Reglen vil man nødes til bestemte operative Indgreb, og da disses Indikationer ikke her hjemme have været omtalte udførligere, vil jeg i det føl-

<sup>1)</sup> For Benyttelsen af dette Materiale tillader jeg mig her at bringe de respektive Hrr Overlæger min hjærtelige Tak.

gende, støttende mig til de omtalte Sygehistorier, som refereres nedenfor, nærmere præcisere dem.

Når man taler om ruptura urethræ, fæstes Tanken strax på en ganske bestemt Region af urethra, nemlig den Del, der svarer til perineum; det, der af urethra svarer hertil, er pars perineo-bulbosa, i det pars membranacea og pars prostatica, som jo også høre til den dybere Del af urethra, ikke svare til perineum, men nærmest til rectum.

Disse Dele udmærke sig ved deres ejendommelig fixerede Leje, som kun i ringe Grad tillader en Bortvigen af Travmaet, hvorved Kontusionernes Indvirkning bliver så ejendommelig, i det den kombineres med Bristninger, der her, hvor det gælder en Kanal, ikke alene får en øjeblikkelig farlig, men også en Fremtiden truende Virkning. Falder et Individ således overskrævs over en skarp Genstand, eller får han et Spark i denne Region, vil Volden sjældent holde sig til Overfladen, men trænge i Dybden og her give de største Forandringer.

På dette Sted fixeres og beskyttes urethra dels af bestemte Fascieudbredninger, dels ligger den indlejret i en kavernøs Skede, og da Huden i Reglen er så elastisk, at den viger tilbage for Travmaet, får man disse ejendommelige, på en Måde subkutane Läsioner, som dog forholde sig som åbne, i det de frit kunne kommunikere med Kanalen og med Urinen; deraf muligvis de hurtig indtrædende flegmonöse Processer med de noksom bekendte Farer, deraf de senere så hårdnakkede, travmatiske eller cikatricielle Strikturer.

Naturligvis har man allerede fra de ældste Tider behandlet disse Läsioner; men Behandlingen var ufuldstændig og palliativ; man inciderede, når der kom Flegmone, man kateteriserede, endogså med Vold, eller gjorde Blårepunktur, når der kom Urinretention; men da man manglede Kendskabet til Patologien af disse Läsioner, måtte Behandlingen derfor også blive inkomplet. Så vel DESAULT <sup>1)</sup> som CHOPART <sup>2)</sup> have meddelt slige Iagttagelser, men nøjedes kun med den palliative Behandling. REYBARD <sup>3)</sup> har den store Fortjäneste ved sine Arbejder om urethrotomia ext. at have akcentueret Forholdet til urethra nærmere; men hans Afhandlinger synes dog ikke at

---

<sup>1)</sup> DESAULT: Oeuvres chir. 1803.

<sup>2)</sup> CHOPART: Traité des maladies des voies urin. 1821.

<sup>3)</sup> REYBARD: Traité pratique des rétrécissements de l'urèthre. 1853.



være blevne påagtede, for BOCEKEL i Strasburg <sup>1)</sup> i 1868 og senere bestemt akcentuerede Nødvendigheden af, at man under sådanne Forhold fandt den bageste Del af den rumperede urethra; hans Opfattelse og Behandling, som han støttede til flere Sygehistorier, må derfor siges at have været ledende for de senere fremkomne Arbejder. Først gennem de Diskussioner, der bleve førte i Société de chirurgie i 1875 ved Bedømmelsen af NOTTA's <sup>2)</sup> Arbejder, bleve Principperne for en for en fornuftig Behandling af disse Læsioner slæde fast, og særlig må CRAS's <sup>3)</sup> Arbejder nævnes her, i det han i 1876 og 1878 gjorde Rede for den patologiske Anatomi i Afhandlinger, indleverede til Selskabet. På basis af disse udarbejdede nu GUYON <sup>4)</sup> en Rapport til Akademiet, og hans Mening viste sig at være den sejrende her, skönt han fra flere Sider, navnlig fra LE FORT, mødte en Del Modstand. TERRILLON <sup>5)</sup> har i et senere, udmærket Arbejde gjort Rede for og meddelt sine egne Erfaringer, og man kan nu sige, at Indikationerne for en rationel Behandling ere slæde fast.

De sidst nævnte Arbejder have navnlig den store Fortjeneste, at de indgående have beskæftiget sig med den patologiske Anatomi, og heraf have vi lært, at Læsionen som Regel har et temmelig typisk Sæde.

For at komme til Erkendelse herom, om Rupturens Sæde, Udstrækning og Komplikationer, kan man gå 3 forskellige Veje, som gensidig kunne supplere hinanden. For det første har man Sektionerne af slige Patienter; dernæst Undersøgelserne på den levende, og endelig kan man kontrollere Resultaterne ved Experimenter på Lig, skönt man strax må fremhæve, at Delene her briste langt lettere end hos den levende.

Med Hensyn til Undersøgelserne på den levende kan man strax sige, at den udvendige Inspektion og Palpation intet lærer om Rupturens anatomiske Sæde eller Udstrækning; hverken Ekkymoserne, Svulsten eller Uretroragien kan belære en herom;

<sup>1)</sup> F. BOCEKEL: Gaz. méd. de Strasbourg (N:r 17—18—20—22). 1868.

” ” ” ” ” 1876 (Observ. et considér sur l'opération de la boutonnière dans la contusion du périnée).

<sup>2)</sup> NOTTA: Société de chirurgie 1875.

<sup>3)</sup> CRAS: Mémoire sur les ruptures de l'urèthre. — Bull. Soc. de chirurgie 1876 (Gaz. des Hop., S. 1165. 1876).

” Bull. Soc. de chirurgie 1878.

<sup>4)</sup> GUYON: Rapport sur le mémoire de CRAS. — Bull. Soc. de chirurgie 1876.

<sup>5)</sup> TERRILLON: Des ruptures de l'urèthre; thèse. Paris 1878.

ej heller Kateterets Indførelse kan hjælpe; ti selv om Kateteret kan indføres, kan der dog godt være en Ruptur, og ved vanskelig eller umulig Indførelse kan selve urethra godt være intakt, men Vanskeligheden eller Umuligheden være afhængig af en Kompression af urethra ved den omgivende Blodsvulst. Først efter Perinealincisionen kan en nærmere Diagnose stilles, i det man da f. Ex. føler Kateteret blottet i en vis Udstrækning eller man føler den fri Spids af Kateteret ragende ind i en uregelmæssig Kavitet.

Langt bedre Holdepunkter får man derimod af Sektionerne og af de Experimenter, som CRAS, TERRILLON og GUYON have anstillet på Lig. Disse Undersøgere have nu med en Pålidelighed, som er hævet over al Tvivl, konstateret Rupturerne patologiske Anatomi, og det er et Extrakt af disse Undersøgelser, jeg i det følgende skal fremstille.

Tidligere lærte man, at Rupturerne som Regel ramte pars membranacea; men nu vide vi, at dette kun undtagelsesvis er Tilfældet.

Man må nu sondre mellem to Former af Rupturer; den ene Form rammer den Del af urethra, der kaldes pars perineo-bulbosa, den anden pars membranacea, og for begge er der en vidt forskellig Ätiologi.

Med Hensyn til Rupturens sædvanlige Sæde vide vi nu, at den som Regel findes foran, eller rettere nedenfor, den såkaldte CARCASSONNESKE Aponevrose eller lig. triangulare urethræ; ved et Fald overskrævs på en passende Genstand, f. Ex. en Tønne eller Planke, eller ved en stærk Kontusion i perineum, f. Ex. et Spark, rumperer urethra som Regel 1—3 Cm. foran dette Ligament. Vel kan ogsså pars membranacea rumpere ved en sådan Vold; men Årsagen er da i Reglen en anden, i det Rupturen her er sekundär, afhængig af en fractura pelvis, f. Ex. af os pubis. Et trauma kan sjældent komme til at indvirke direkte på dette så dybt gemte Sted; rammer Volden her, vil den bevirke enten en Lösning af Symfysen eller en Afbrækning af en eller anden Bendel af arcus infra pubem, hyppigst da af den descenderende Del af os pubis; Läsionen af pars membranacea vil enten ske således, at et løsnet fragmen direkte läderer urethra, eller Läsionen vil frembringe en Deplaceringen af det frakturerede Benstykke eller Diastase af Symfysen; i begge Tilfælde ville de med Bendelene og pars membranacea nøje sammenhængende Aponevroser deviere urethra,



og da denne på dette Sted kun er omgiven af spinkle Muskler, der på det nøjeste ere indskedede i de stærke fibrøse Bånd, vil Modstanden kun være ringe, og Rupturen vil så foregå gennem en Traktion.

Anderledes er Forholdet, når Rupturen foregår foran pars membranacea. Her lærte man tidligere, at, når urethra ved de nævnte Årsagsmomenter blev trykket sammen, skete der en Overrivning af den på den Side, hvor den vendte mod den skarpe Kant af det såkaldte lig. triangulare urethræ eller mod Forfladen af Symfysen; man mente altså, at Rupturen som Regel fandtes på den øverste Væg. OLLIER og PONCET <sup>1)</sup> have særlig hævdet denne Mening og have udført deres Experimenter på den Måde, at de først indførte en Voxbougi i urethra og derefter med forskellige runde og hårde Ting kontunderede perineum; de påstode så, at de altid fik en Fure på den Side af Bougien, som vendte op imod arcus infra pubem. De viste, at urethra nøjagtig red over på Overgangen mellem pars membranacea og bulbosa, overreven imod det CARCASSONNESke Bånd, en Del af diaphragma genito-urethrale, hvorfor de frarådede at følge ARMISSATS Råd, at bruge Sonder à courte courbure, men derimod Sonder med stor Krumning.

Disse Forhold have naturligvis en stor praktisk Betydning, da man, hvis dette var rigtigt, måtte forlade den gamle kirurgiske Regel, ved Kateterisation ufravigelig at følge den øverste Uretrålvæg.

I Modsætning hertil lærte CRAS af sine Experimenter, at urethra som Regel rumperede på den underste Væg, og dette er nu fastslået, særlig af TERRILLON, der også har gjort herhen hørende Experimenter; han fandt, at Læsionen ved de Kontusioner, som ikke vare ledsagede af Bækkenbrud, sad 1—3 Cm. foran lig. triangulare urethræ. Medens OLLIER og PONCET og flere med dem antog, at Overklipningen skulde foregå imod lig. triangulare urethræ, viste CRAS og TERRILLON, at urethra nok kunde kontunderes og rumpere på den øverste Væg; men det var da kun Tilfældet, når Volden ramte så langt fortil, at urethra blev slået op imod Forfladen af Symfysen. Formen af det kontunderende Legeme har den største Betydning for Sædet af Rupturen; i Reglen komme Patienterne under sådanne Forhold til at ride over et Legeme, hvis Diameter er

<sup>1)</sup> PONCET: Note sur le siège précis des ruptures de l'urèthre et sur leur mécanisme. Lyon méd. Déc. 1871.



mindre end Afstanden imellem de to tubera ischii, og dette Legeme vil da trænge slg imellem den ene Halvdel af Buen og urethra; herved løsnes eller kontunderes det corpus cavernosum penis, som ligger på denne Side, medens urethra trænges over til den modsatte Side, hvor det klemmes itu imellem det kontunderende Legeme på den ene Side og det skarpe Sammenstød mellem ramus descendens ossis pubis og ramus ascendens ossis ischii på den anden Side; Bristningen findes derfor som Regel enten på den ene Sidevæg eller på Overgangen mellem Sidevæggen og den underste Væg. De beviste fremdes, at Riften var transversel (den ugunstigste Diameter for Retableringen af det senere lumen), og at Riften hyppigst var inkomplet. Dette støttes også af den kliniske Erfaring, i det mindste når man skal dømme efter den Lethed, man efter den perinale Incision med Kateteret kan komme ind i den bageste Ende af urethra; hvis Kontinuiteten var helt brudt, vilde Vanskelighederne vist nok som Regel være større. De viste end videre, at der var bestemte Grader i Kontusionen, i det de forskellige Væv med forskellig Lethed gave efter for Volden.

Letttest brister det kavernöse Væv i bulbus urethræ; Bjælkeværket, der begrænser Maskerummene, brister let, da Rummene ikke med den Hurtighed, der vilde være fornøden for at undga en Bristning kan udtømme Blodet i Naborummene; Slaget vil omtrent ramme som på en fyldt Blære, og Resultatet heraf vil være en større Ophobning af Blod, der kan blive så betydelig, at selve urethra kan komprimeres heraf; i gunstigste Tilfælde vil dette Blodextravasat resorberes; men en Destruktion af de bærende Bjælker har der dog været; der vil komme en Indskrumpling på det ramte Sted, og Cikatricen vil vise sig ind i urethras lumen som et fremspringende, forsnævret Sted. Mulighed kan der også være for, at f. Ex. Blodextravasatet er så betydeligt, at mucosas Ernæring lider ved Distensionen, og at der herved frembringes en partiel Nekrose, hvorved den oprindelige, aflukkede Hulhed sekundært kan komme til at kommunikere med Kanalen og blive udsat for Infektion herfra. Også den Mulighed ligger meget nær, at en uheldig Kateterisation kunde åbne focus og derved frembringe et lignende Resultat.

Den fibröse Omhylning, som indeslutter corpp. spongiosa urethræ, er meget fast, men af forskellig Tykkelse på de forskellige Steder; den Del, der vender ind imod mucosa, er

tyndere end den Del, der beklæder den udvendige Overflade, og man finder derfor også, at den hyppigst brister ind imod urethras lumen; Bristningen af mucosa kan nu gå gennem de forskellige Grader, lige fra den mindste Rift til den største Gabning, som i fuldt Mål kommunikerer med Blodudtrædningen i corp. spong. urethræ; medens Uretroragien vilde mangle i det før nævnte Tilfælde, vil den her være meget fremtrædende, dog med forskellig Styrke, ligesom en dråbevis Afgang af Blod til en sprøjtende Uretroragi. Faren for Urinens Indtrængning vil selvfølgelig her være større, skönt Blodextravasatet i Reglen vil være betydeligt nok til at fremkalde en Okklusion af urethra, enten gennem Koagulation eller ved ligefremt Tryk, i det den Del af corp. spong., som ligger bagved Riften, d. e. nærmere Blæren, vil sammentrykke urethra; hvad enten det ene eller det andet er Tilfældet, finder man også, at disse Tilfælde ere hyppigst ledsagede af retentio urinæ, et Held, som Kateterets Indførelse eller Forbliven kan forandre på en meget sørgelig Måde.

Endelig kan Traumaet gå så vidt, at også den udvendige Del af den fibrøse Beklædning brister, og da man så i Reglen har en forudgående solutio continui gennem den uretrale Del af fibrosa, får man et perforerende vulnus, som går gennem hele Tykkelsen af corp. spong., in casu bulbus urethræ; dette vil give Anledning til en endnu betydeligere Blødning, da der nu ikke, som i det før nævnte Tilfælde, er en Barrière, som provisorisk kan afdække Blødningen; Blodet vil presse sig ud i Bløddelene, og det vil naturligvis komme til at fylde den af Aponevroserne præformerede Kavitet, komme til at fylde den af de franske Kirurger benævnte loge périnéale inférieure. Følge vi RICHETS <sup>1)</sup> anatomiske Udvikling, som vist nok må siges at være den naturligste, vil man herved få et Blodextravasat, som ligger indskedet mellem den overfladiske og mellemste Perinealaponevrose; for at nå ind til dette Rum, vilde man altså komme til at gennemske Huden, det subkutane Bindevæv, hvori rigeligt Fedt i Regionens bageste Grænser, den almindelige superficielle Fascie, der i Regionens forreste Del er mere lamelløs og opløst, men som i Virkeligheden ikke her danner en egen Fascie, men kun en stærkere Sammentrækning af det subkutane Vævs dybere Dele. Endelig

<sup>1)</sup> RICHET: Traité pratique d'anatomie médico-chirurgicale. Paris 1877.



vilde man nå den overfladiske Perinealfascie, der til Siderne hænger sammen med den benede Begrænsning af arcus infra pubem, inskedende og hæftende sig på de 2 corpp. cavernosa penis og corp. spong. urethræ; bagtil går den under musc. transv. perinei og stiger da i nogle Millimeters Højde lodret opad for her at forbinde sig med den såkaldte mellemste Perinealaponevrose, der ikke er andet end Colles lig. triangulare urethræ, også kaldet lig. périnéale eller den CARCASSONNESke Aponevrose; således er Rummet aflukket nedad, bagtil og opad; fortil slutte Aponevroserne sig tragtformig sammen, i det de gå direkte over i den fibrøse Beklædning af penis; derfor vil RICHET også hellere have dette Rum benævnt som loge fibreuse périnéo-pénienne; kun på et eneste Sted er Logen fortil ikke fuldstændig aflukket, i det Aponevroserne på Siderne af lig. suspensorium penis blade sig op og gå over i Lamellerne af den almindelige superficielle Fascie, og dette Rum benytter også dels Blodet, dels Uroplanierne til at komme frem og blive superficielle, i det Sugillationerne og Flegmonen herfra kan angribe radix penis, scrotum, Ingvinalregionerne o. s. v. Herpå ville flere af Sygehistorierne kunne give lærerige Exempler. At den overfladiske Perinealaponevrose også ved Trykket eller Flegmonen kan give efter, er også ret almindeligt, og man får så en almindelig Flegmone i det subkutane Væv i perineum.

Et sådant anatomisk Billede vil Rupturen give, når den sidder i pars bulbosa urethræ.

Anderledet vil Forholdet blive, når Bristningen foregår i pars membranacea. Denne Del ligger så dybt, at den næsten aldrig brister, undtagen når Traumaet er så betydeligt, at de tilgrænsende Bendele frakturerer; dette kan ske enten ved en direkte Vold i perineum, som først fremkalder Frakturen og så Rupturen i pars membranacea, eller Traumatet kan virke på et helt andet Sted af Bækkenringen og herved give Frakturen med den påfølgende Ruptur af urethra; dette kan f. Ex. ske ved en betydelig Sammenpresning af Bækkenet. De Frakturer, der give disse Læsioner, ere de, i Reglen efter MALGAIGNE <sup>1)</sup> opkaldte, dobbelte vertikale Frakturer, hvis ene Del går gennem ramus horizontalis ossis pubis og enten ramus descendens ossis pubis eller ascendens ossis ischii, kort sagt i en Linie,

<sup>1)</sup> Traité des fractures et des luxations. 1847.



der falder i en noget variabel Afstand fra Symfysen. Den bageste Del af Frakturen går gennem en Linie, der falder noget bag acetabulum; denne Fraktur karakteriseres derved, at den er kompliceret med *déplacement* af fragmina, og enhver sådan Forskydning vil nødvendigvis medtage den på det forskudte Benstykke siddende Aponevrose, og da urethra på dette Sted meget nøje er indskedet af Aponevrosen (lig. triangulare urethræ), må den følge med. Dette Ligament er jo nemlig intet egentlig fibröst septum, men er et fibro-muskulært Plan, som omskeder hele pars membranacea, og da det med sin laterale Rand meget nøje følger linea posterior af arcus infra pubem, vil enhver Deviation af denne influere på urethras Retning. Går Forskydningen ikke vidt, vil der måske kun komme et Knæk på urethra, hvilket jo altid vil have en fatal Betydning; men går Trækket videre, vil urethra briste, og da selve mucosa på dette Sted er meget skør og ikke beskyttet af en fibrøs Beklædning, men kun af dens egne svage mm. proprii og den WILSONske Muskel, vil Riften gå gennem alle strata og i Reglen være komplet, altså gennem hele Cirkumferensen af Kanalen; i pars membranacea er Rupturen derfor også som Regel komplet, i Modsætning til Rupturen i pars bulbosa.

Men der behøver ikke en Gang at være en Fraktur af Bækkenringen, for at pars membranacea skal rumpere; en Disjunktion af symphysis pubis vil være tilstrækkelig; trænger en Vold således ind på Bækkenet, at Symfysen, om end kun momentant, går fra hinanden, hvad der dog som Regel kun sker i den rene Form, når en lignende Disjunktion foregår i den ene eller anden synchondrosis sacro-iliaca, er dette nok til, at der kommer en sådan Traktion på de urethra omgivende Aponevroser, at den rumperer.

Brister nu urethra på dette Sted, vil Blodet og den eventuelle Uroplani findes ovenfor den mellemste Aponevrose imellem den og den øverste Perinealaponevrose, som også af mange Anatomer kaldes fascia pelvia; denne er meget stærk, men har dog svagere Partier ved de Dele af den, som ligge bagved Symfysen, ved de så kaldte ligg. pubo-prostatica; disse ere kun fortykkede Partier af fascia pelvia med indlejrede tyndere Partier, og trængte Vædsken nu herigennem, vilde den frit kunne diffundere ud i det løse Bäckencellevæv, ind i det subperitoneale Bindevæv; også herpå frembyde nogle af vore Syge-

historier karakteristiske Exempler. Hvis ikke Pusansamlingen perforerede ind i peritoneum, Blären, vilde den kun kunne komme frem på ét Sted, nemlig i Regionens bageste Del, hvor den vilde kunne trænge ned på Siderne af det stærke Bindevævslag, som forbinder rectum med prostatas Bagside; det kaldes også tit i Anatomierne det peritoneo-prostatiske Bindevæv; kom Ansamlingen nu ud på Siderne heraf, vilde den sænke sig ned i excavatio ischio-rectale eller cavum pelvi-rectale inferius, og Flegmonen vilde altså komme ud på Siderne af anus, medens det egentlige perineum vilde være ganske frit; hele det omtalte, godt begrænsede Rum kalde de franske Anatomer loge périnéale supérieure.

Man vil altså let heraf se, hvilken forskellig anatomisk og kirurgisk Betydning Bristninger på disse to Steder have.

Med Hensyn til Symptomatologien ville vi først skildre de ved Rupturen af pars perineo-bulbosa optrædende Tilfælde. Allerede CRAS og efter ham GUYON og TERRILLON have lettet Opfattelsen af det kliniske Billede, i det de have opstillet 3 Grader af disse Kontusioner; de have talt om lette Tilfælde, svære Tilfælde og Tilfælde, som stode herimellem, som i deres Optræden i Reglen have en lettere Karakter, men som vare noget forskellige i deres videre Forløb; andre, som MONOD <sup>1)</sup>, kalde dem også cas douteux, i det han gør opmærksom på, at det er netop disse, som mest kunne forvirre en, i det Symptomerne kunne hælde til bægge Ydergrænser og som Regel ikke altid strax have den urgerende Karakter, at Kirurgen strax slår ind på den Behandling, som tit måske institueres for sent.

De Symptomer, som i Reglen optræde ved disse Läsioner, kunne henføres under 3 Rubrikker: Blødninger, Vanskeligheder ved Urinladningen og Perinealsvulst.

*Blødningen* (Uretroragien) er måske et af de hyppigste og savnes imellem vore 29 Tilfælde kun 6 Gange. Blodet kommer i Reglen umiddelbart efter Läsionen frem gennem orific. ext. i variabel Mængde, tit som Dråber, men i enkelte Tilfælde som Stråle. Uretroragien kan mangle, og dette kan have forskellige Årsager. Således vil den selvfølgelig mangle i alle de Tilfælde, hvor Läsionen kun har frembragt en Knusning af det kavernöse Væv i corp. spong. urethræ, og hvor mucosa er

<sup>1)</sup> E. MONOD: Étude clinique sur les indications de l'uréthrotomie externe. Thèse p. l. d. Paris 1880.



intakt; her vil den mangle gennem hele Sygdommens Forløb; ligeledes vil den mangle, når Läsionen er af den Beskaffenhed, at så vel mucosa som corp. spong. urethræ ere således läderede, at den i Blöddelene udtrådte Blodmængde er så betydelig, at der enten kommer en Kompression af den for Riften perifere Ende af urethra, eller at denne ved mucosas Elasticitet har trukket sig således sammen, at Blodet ikke kan komme frem; ligeledes vil Blødningen kunne mangle, når Rupturen har været komplet og bægge Ender have trukket sig stærkt sammen; men i de sidste Tilfælde vil Blodet komme frem, enten når et Instrument føres ind, hvorved Kanalen åbnes, eller når Pat. gør Forsøg på at urinere, i det Perinealmusklerne så ville trykke Blodet ud gennem orific. ext.

Af Blødningens Tilstedeværelse ville vi altså se, at man ikke kan afgøre noget om Tilfældets større eller mindre Betydning; men i Reglen kan man dog sige, at, jo stærkere Uretroragien er, desto alvorligere er Tilfældet, desto større solutio continui må man forudsætte i urethra, og desto større ere de sekundære Farer. I Reglen plejer Blødningen at holde sig 1 til 2 Dage efter Läsionen; men i flere af Sygehistorierne berettes der også om, at den har holdt sig i flere Dage; men i disse Tilfælde var det rigtig nok dog hyppigst enten den spontane Urinering eller Indførelsen af Kateteret, som fremkaldte den.

Det næste Symptom er *Vanskeligheden ved Urinladningen*, som altid vil afhænge af det Tidspunkt, Urinen sidst er kvitteret inden Läsionen. Selv om urethra er komplet rumperet, behøver Patienten dog ikke derfor strax at urinere ud i Bindevævet i de omtalte Loger; i Reglen vil Patienten under sådanne Forhold lide af komplet Retention, der i det hele og store er betinget af en krampagtig Sammentrækning af Blärens sphincter i pars membranacea, men dog også for en meget væsentlig Del skyldes Obturationen af urethras lumen, dels ved det omgivende, komprimerende Blod, dels af obturerende Blodkoagler. Denne Spasme i Forbindelse med Obturationen er heldigvis så almindelig, at Patienten i Reglen efter de omtalte Läsioner ikke formår at kvittere en Dråbe Urin, og at man altså herigennem når tids nok til at instituere en virksom Behandling, inden den skåbnessvangre Fase — Uroplanien — er indtrådt, som strax forværrer Chancerne for Patienten så betydelig. Imellem den komplette Retention og den fri Vand-



ladning ligger der nu flere Gradationer; vanskelig og smertefuld Urinering er der måske hyppigst tilstede, i det Svulsten af den læderede Slimhinde samt Riften tilstrækkelig forklare bække; dernæst må man også erindre, at vel kan Vandladningen måske strax være forholdsvis fri, men meget almindeligt vil den sekundære, inflammatoriske Svulst, som kommer på 2den, 3dje Dag, genere den, ja undertiden så meget, at der kan komme en komplet Retention under det videre Forløb. Gradationerne i Vandladningens Vanskelighed kunne altså ikke heller give en bestemte Oplysninger om Tilfældets Betydning, i det på den ene Side en komplet Retention kan være fremkaldt af en simpel Okklusion af urethra gennem et betydeligt Blodkoagel, som ligger i corp. spong. urethræ, et forholdsvis gunstigt Tilfælde; på den anden Side kan Vandladningen dog være forholdsvis let sammen med en dybere gående Rift af urethras mucosa og kavernöse Væv.

Endelig skulle vi beskæftige os med *Perinealsvulsten*, der primært er dannet af det udtrådte Blod, men sekundært kan skyldes den udtrådte Urin. I Reglen vil Svulsten optræde strax i perineum som en temmelig ensformig, spændt Udfyldning, indtagende dettes Grænser; da Blodet hyppigst ligger i loge périnéale inférieure, vil Svulsten svare til dennes Udstrækning, og derfor går den hyppig ind under scrotum, indtagende Partiet, der svarer til scrotums bageste Halvdel. Til Svulsten i Dybden svare subkutane Blodudtrædninger og Ekkymoser, og disse kunne naturligvis have en mere eller mindre forskellig Udstrækning, hyppigst gående hen på nates, Indsiden af femora o. s. v. Svulsten er i Reglen øjeblikkelig indtrædende og når næsten strax sin fulde Udstrækning, indenfor de første Timer; vel kan den senere voxe mere, men så skyldes det nye Processer, nemlig flegmonöse Processer fra Uroplanien. Også om den perineale Svulst kan man sige, at den ikke heller har en sådan klinisk Betydning, at man herved strax kan få den rette Opfattelse af Tilfældets Betydning; vel falder en meget betydelig Perinealtumor, og navnlig når denne går hen i den bageste Del af scrotum, i Reglen sammen med de alvorlige Tilfælde, hvor Bristningen har gået gennem mange Lag; men imellem vore Sygehistorier finder man dog et Tilfælde, hvor Perinealsvulsten er bleven resorberet og Tilfældet er forløbet uden Suppuration. Perinealsvulsten vil vist nok af de her nævnte 3 Symptomer bedst vejlede til Bedømmelsen af

Tilfældets Alvorlighed, navnlig når den strækker sig ind i det bageste Omfang af scrotum, ti dette tyder på meget udbredte Rupturer i corp. cavern. urethræ; at Svulsten er dækket af intakt, ikke ekkymoseret Hud, tyder også alvorligt, da den primære Blødning så altså har fundet Sted over den overfladiske Perinealfascie. Uretroragiens Hæftighed er også et godt Kriterium, da denne i Reglen står i Forhold til Rupturens Udstrækning; derimod kan man ikke af Urinretentionen eller den vanskelige Urinladning drage sikre Slutninger om Tilfældets Betydning.

Ömheden i perineum kan ikke vejlede en; i Reglen er Regionen meget ömfindtlig, men ikke særlig öm på Rupturstedet, som man har sagt. Ekkymosers Optræden på bestemte Steder har en stor Betydning; finder man, således som i flere af vore Sygehistorier, bestemt stribeformede Ekkymoser, som endog kunne gengive Formen af det kontunderende Legeme. — Aftrykket f. Ex. af en Järnstang — kan man heri på en Måde aflæse Sammenklemningen af urethra og deraf slutte sig til en Ruptur.

Smerten i Läsionsøjeblikket er i Reglen voldsom, ja tit ere sådanne Läsioner strax ledsagede af en Afmagt, skönt man også i Sygehistorierne finder Exempler på, at Patienterne strax efter Läsionen kun i ringe Grad have reageret for Traumaet.

De nævnte Symptomer tyde, når de optræde primært eller observeres strax efter Läsionen, bestemt på, at urethra er læderet foran pars membranacea.

Derimod frembyder Rupturen af pars membranacea ganske andre Symptomer.

Uretroragien er sjælden, optræder måske ikke, og findes den, er den kun sparsom. Som bekendt forholder en Blødning, der kommer fra pars membranacea eller fra prostata, sig som en Blåreblødning; Blårens sphincter (vilkårlig) har jo sit Sæde i pars membranacea, delvis i prostata, og Blodet vil derfor gå tilbage i Blåren og kun udtømmes med Urinen, når denne kvitteres; ved enhver Blødning fra urethra, der opstår perifert for pars membranacea, vil der komme en uafbrudt Blødning fra orific. ext., i det der i dette Afsnit af urethra ikke er nogen Muskel, som kan tilbageholde Blodet.

Blandt vore Tilfælde (6) er der således i 2 Tilfælde ingen Uretroragi, i 3 Tilfælde en så ringe, at det næsten ikke er til at regne, og kun i ét Tilfælde omtales en stærkere Blødning,



men dog kun ved Kateterisationen; at der kan være nogen Blødning, kan man godt forstå af de anatomiske Forhold, i det Riften kan sidde så langt fortil, at der ikke er nogen muskulär Barrière for Blødningen; den ringe eller ingen Blødning passer godt til hele Regionens Anatomi.

Den primäre Perinealsvulst vil som Regel savnes; hvis der findes Svulst, vil denne findes f. Ex. over Symfysen eller langs med det ene eller andet Ben af Buen; men denne Svulst vil altid først senere komme frem, i det Bedäkningerne ere så tykke, at Blodet kun vanskelig kan føles derigennem. Kommer der Svulst, vil denne altid være sekundär og strax have en ganske anden Betydning, i det den vil tyde på Uroplani, der også her, som tidligere berørt, vil have et ganske andet Sæde, nemlig til den ene eller anden Side for anus. Ja, Svulsten kan endelig komplet mangle i en Del Tilfælde, i det Uroplanien ikke samler sig, men breder sig i det subperitoneale Bindevæv, hvor den kun kan kendes af det ejendommelige kliniske Forløb, den høje Feber, den kollaberede Tilstand, det ballonerede Underliv, Symptomer, der kombineres af den septiske cellulitis og den peritoneale Irritation, som følger hermed.

Det, der imidlertid særlig karakteriserer disse Tilfælde, er den hurtig indtrædende Uroplani; da Blären mangler sin muskulære Støtte i pars membranacea, vil den ved en ringe Trang udtømme sig, men her uheldigvis på det farligste Sted, nemlig loge périnéale supérieure, hvor den som sagt vel hyppigst giver en diffus cellulitis pelvis, sjældnest en Flegmone, der kommer ned i cavum ischio-rectale, hvor den måske ved Incision kan standses; Billedet af Urinretention er derfor i Reglen falsk; Patienterne kvittere ikke Urinen, ikke fordi de ikke kunne, men fordi de enten delvist eller totalt have kvitteret den ind i denne øverste Loge.

Har man end videre ætiologiske Momenter, som f. Ex. et Fald fra en betydelig Højde enten på Sædet eller på Fødderne, en Sammentrykning af Bækkenet f. Ex. ved Overkørsel, og disse Symptomer findes, må man særlig befrygte en Ruptur af pars membranacea.

Man kunde naturligvis også under sådanne Forhold finde f. Ex. en Urinretention, som her vilde være reflektorisk, afhængig af en forbigående Blærestupor; men Undersøgelsen vilde



da snart, ved at påvise den fri uretrale Passage til Blären, vise, at pars membranacea var intakt.

Særlig en Bläreruptur kunde ligne Billedet; men også her vil Undersøgelsen vise, at urethra er intakt.

Inden man altså går over til at undersøge Patienten nærmere, vil man se, at man strax vil have forskellige Symptomer, som kunne vejlede om Rupturens Sæde; da Undersøgelsen imidlertid strax bør følges af en Behandling, ville vi nu nærmere omtale denne, i det vi heri medtage Undersøgelsen, således som den bør gøres.

Det, der karakteriserede den tidligere Tids Behandling, kan måske siges at være, at Behandlingen da var mere rent symptomatisk, og at den ikke som nu på en Måde søgte på en Gang at komme alle Symptomerne til Livs og radikalt angribe Läsionen. Man ser derfor og vil også i de ældre Tilfælde af vore Sygehistorier finde, at Opmærksomheden f. Ex. fortrinsvis var rettet på det Symptom, som mest dominerede Billedet, således Urinretentionen — Uroplanien. Man søgte altså ved forskellige Midler at skaffe Patienten Lindring for sine Urintrængsler, man afvæntede Symptomerne på Uroplanien, og så handlede man; derfor ser man, at man ved forskellige Former af Katetere eller ved Blärepunktur hävede Urinretentionen. Navnlig har Blärepunkturen spillet en betydelig Rolle, og i det følgende ville vi nærmere undersøge, hvilken Betydning den har, og under hvilke Forhold denne bør anvendes.

Allerede længe inden man nærmere kendte disse Rupturers patologiske Anatomi, var Operationen mange Gange udført, en Tanke, der lå så nær, når Udtømmelsen ikke var mulig ad den naturlige Vej og ikke kunde häves ved Kateter; på det Tidspunkt var man jo kun henvist til den Form af Blärepunktur, hvor man anlagde en blivende Kanyle over Symfysen, hvorigennem Urinen frit kunde flyde ud. Imidlertid lærte man snart, at vel hjalp denne Operation en ud over det øjeblikkelig farlige i Situationen, men den forebyggede på ingen Måde de farlige Følger af Läsionen; man lærte snart, at Flegmonen i perineum ikke udeblev; dog blev man i lang Tid alligevel stående herved, man punkterede Blären over Symfysen, og når Uroplanien kom, så inciderede man; Urinen afgik så for en stor Del gennem Perinealincisionen, mindre og mindre afgik gennem Kanylen; til sidst afgik der så intet herigennem, Ka-

nylen blev fjärnet, og måske retableredes så lidt efter lidt Urineringen ad den naturlige Vej, og Patienten slap da fra Läsionen med en Striktur, hvis ikke septiske Potenser gennem Bækken-Celluliter, gennem Pyo- og Septikæmi havde dräbt ham länge forinden. TERRILLON har nu også i sit ovenfor citerede Arbejde vist, at Perinealflegmonen, trods den anlagte Blärefistel, i Reglen kommer, og når dette er et factum, som også kan ses i vore Sygehistorier, må Operationen falde hermed. Selv om en Kanyle er anlagt å demeure i Blären, vil der dog som Regel altid komme noget Urin ud i urethra, og kommer denne ind i en sådan blodfyldt Kavitet, vil Flegmonen komme, og selv om man tänkte sig, at al Urinen kunde tränge ud gennem Blärefistlen, vil en Suppuration i det med Blod opfyldte Celleväv näppe være til at udelukke, i det Luften med dens sepsis gennem Kateterisationsforsög altid vil være kommen ind i Kaviteten. Skulde man derfor nu under sådanne Forhold for Tiden bruge Blärepunkturen, hvad der för övrigt nedenför närmere skal omtales, bör den kun bruges som Aspiration för at afvänte bedre Forhold för et radikalt Indgreb, som strax af forskellige Grunde ikke kunde foretages.

Vi ville dernäst omhandle Perinealincisionen; som sagt blev denne tidligere kun gjort, när Indikationen var at åbne för Flegmonen. Her må man imidlertid strax erindre, at, när man på dette Sted taler om Flegmone, er det altid en Flegmone, der er kombineret med Gangrän; Suppurationen bliver först manifest, när der er hengået flere Dage (3—5), og i denne Tid vil selvfølgelig alt, hvad der har rört ved den septiske Flegmone, delvis eller totalt senere blive udstödt; Bindeväv, Fascier og navnlig urethra vil lide betydelig, hängende Tjavser af Riften ville gangränere i större Udsträkning, og heraf vil der resultere, at Destruktionen bliver större og Reparationen således vanskeligere; en fra Begyndelsen af mindre, selv flosset Rift, vil til Slutningen efterlade Substanstab af flere Cm:s Udsträkning, og en Cikatrice i urethra, der resulterer af et sådant Substanstab, må altid blive meget alvorlig. Dernäst må man også erindre, hvilke alvorlige universelle Tilfælde slige Flegmoner give, og talrige Dödsfald af Pyo- og Septikæmi samt udbredte Bækkenflegmoner ere jo en hyppig Fölge af disse Lidelser. Derfor taler alt för, at man gör sit Indgreb tidlig, at man kan redde så meget Väv som mulig fra Destruktionen og da navnlig af urethra; ti er det bevist, hvad alt taler



for, at Suppurationen er en næsten uundgåelig Komplikation ved disse Läsioner, bör man forebygge denne eller gøre den så lidt udstrakt som mulig ved tidlige Incisioner.

Herved nærme vi os nu det, som må siges at være det kapitale i den moderne Behandling, at åbne Hæmatomet i perineum så tidlig som mulig; ti gör man det, vil, som Erfaringen nu har lært os, en rigelig og bekvem Vej åbnes for Udtømmelsen af Blodet, hvorved netop Incisionen får en hæmostatisk Betydning; Urinen får samtidig ikke Lov til at stagnere, og Muligheden for at finde den bageste Del af Kanalen er samtidig bleven større. Af dette må det siges, at NOTTA har indlagt sig store Fortjänester, i det han bestemt hævdede, at man strax burde incidere; men han begik en Fejl i at opsætte Opsøgningen af den läderede urethra til et senere Tidspunkt; han vilde, som han sagde, vänte, til Såret havde rensset sig. Den Form af urethrotomia ext., som man nu mener bör benyttes ved disse Läsioner, og som man med de franske Kirurger kan kalde urethr. ext. d'emplée, delte han i 2 Tempi; men af det udviklede vil man let se, at han snarere vanskeliggjorde sig Operationen herved, og derom tale hans Sygehistorier højt nok. Imod denne Opsætten af at finde Kanalen protesterede CRAS og senere GUYON, og som omtalt gik også dennes Mening sejrig gennem Akademiet.

Endnu have vi aldeles ikke omtalt Kateterisationen, således som den i Reglen göres, i det et Kateter, som oftest af Sölv, indføres i urethra, uden at denne først er undersøgt nærmere. I Reglen kan man sige, at Kateterisationen under sådanne Forhold gör langt mere Skade end Gavn, ikke at tale om, at man kun meget sjældent opnår sin Hensigt dermed, at tømme Blæren; man gör Skade dels ved at fremkalde og föröge Blödningen, enten ved direkte Läsion eller ved at bortskyde Koagler, som provisorisk have standset Blödningen; man kan meget let danne falske Veje, man kan måske ved en uheldig Manövre overrive den smalle Bro, som endnu holder den rumperede urethra sammen, og endelig kan man ikke, selv om Kateterisationen lykkes, blive stående ved denne.

Står man lige overfor et sådant frisk Tilfælde, bör man forholde sig på følgende Måde: da en Operation som Regel er nødvendig, bör man strax indrette sig på en sådan, sørge for Narkose, Instrumenter o. s. v. Står man alene, f. Ex. på



Landet, burde man ved fyldt Blære strax gøre en Punktur af Blären med en Prövetrokar, for at Patienten ikke ved at urinere skulde forværre sine Chancer.

Har man nu alt i Orden, bör man begynde med at undersøge urethra metodisk; som omtalt bruge mange til denne Undersøgelse et Metalkateter; men dette er af de omtalte Grunde, ligesom for övrigt altid, ubrugeligt til at undersøge urethra. Til denne Undersøgelse egner sig derimod explorateurs à boule olivaire, d. e. fine, elastiske Bougier, der på et tyndt Skaft bære en olivenformet eller ägformet Knop, der strax vilde standse ved enhver Forsnævring, hvis Bevægelser, bårne af det tynde Skaft, ere meget smidige, og hvis bouton altid kan föles gennem perineum eller rectum, således at man kan orientere sig om Stedet, hvor den standser. En let og forsigtig Hånd må före det ind i urethra og strax lade det standse ved den mindste Modstand. Man kan vælge et Nr 16—18 Fi-lière Charrière, som normalt kun skal möde en passager Modstand i pars membranacea. Passerer denne nu let, ved man, at Vejen er fri, og man kan altså med Lethed indlægge en sonde coudée (blöd) i Blären. Kan Exploratören ikke passere, ved man, at der findes en Hindring, som så i det givne Tilfælde kan afhænge enten af en Kompression eller en Ruptur, i hvis Masker Exploratören fanges.

Fölger man nu den i Symptomatologien givne Skala, lette Tilfælde, cas douteux, og alvorlige Tilfælde, vil den videre Fremgangsmåde blive forskellig.

Har man nu et Tilfælde, hvor der vel er Uretroragi, men ingen Perinealsvulst, og hvor Exploratören passerer let, bör man vel indskrænke sig til enten at indlægge en sonde coudée à demeure eller at foretage med regelmæssige Mellemrum en Kateterisation med et lignende Instrument; kan man ikke stole på, at dette kan göres godt og sikkert, bör man vel helst holde sig til en sonde à demeure, hvis Forbliven i urethra kun behöver at udstrække sig over nogle Dage, så længe til Riften er i Granulation og den forbistrømmende Urin ingen Skade kan gøre. Derpå må man tænke på at modarbejde den altid indträdende Striktur.

Selv i disse lette Tilfælde må man dog nøje overvåge Patienten, undersøge perineum jävnlig, at man ikke skal overse en begyndende Uroplani, som så strax må incideres; selv ved det ringeste Spor af Perinealinfiltration eller Temperaturstig-

ning, som ikke skyldes andre Årsager, må der anlægges en regulär Perinealincision.

Er man lige over for et cas douteux, hvor der er Uretro-ragi og Perinealsvulst, selv moderat, og Exploratören passerer let, bör man dog ikke heraf lade sig forlede til kun at nöjes med at indlægge en sonde à demeure, håbende, at Perinealsvulsten kan resorberes; da dette er Undtagelsen, bör man, trods den lette Kateterisation, strax göre en Perinealincision, i det Anläggelsen af denne ikke er forbunden med nogen som helst Fare, hvorimod dens Undladelse meget hurtig alvorlig kunde förvärre Patientens Tilstand. Jeg anser endogså Perinealincisionen for så ubetydelig, at enhver Läge på Landet med Lethed kan göre den uden Narkose, når Patienten er stillet sådan, at han for övrigt ikke strax kan få den fuldständige Hjälp, således at Perinealincisionen, muligvis kombineret med en Blårepunktur, vil være det, som enhver kan göre på stående Fod, og så opsätte det övriga, til alt er arrangeret på den följande Operation; ja lige over for et sådant Tilfælde burde Lägen ikke en Gang explorere urethra, for ikke at göre Skade, men kun nöjes med en öjeblikkelig Perinealincision.

Kan nu Exploratören ikke passere, har man sin Operation strax given; man vil således se, at jeg for mit Vedkommende henregner nästen alle de så kaldte cas douteux, i det mindste hvad Behandlingen angår, til de alvorlige.

Efter Narkosen anbringes Patienten i det sädvanlige Stensnitteje, og Perinealincisionen göres nu på fri Hånd midt i perineum fra scrotum til i Närheden af anus; lagvis dissekerer man sig gennem Integumenterne, indtil man når den Kavitet, hvori Blodet findes; med Finger og Udspröjtninger fjärner man Blodkoaglerne og prøver nu, om Exploratören kan passere urethra, i det man samtidig med en Finger i Perinealsåret palperer urethra; lykkes det, som f. Ex. når urethra kun har väret komprimeret, kan en sonde à demeure med Lethed indlægges; men hvis det ikke lykkes, og man med Fingeren föler, at urethra er rumperet, må man se at finde den bagste Ende af urethra; i Reglen er det nu ikke vanskeligt, da Uretraluptionerne som omtalt kun ere partielle, holdende sammen med den överste Väg; man indförer så en elastisk sonde coudée, hvis Böjning af sig selv fölger den överste Väg, og ved Hjälp af den kontrollerende Finger vil man i Reglen



uden Vanskelighed komme ind i den bageste Del af urethra. Kateteret fixeres nu <sup>1)</sup>, lades åbent, og efter en fornyet Rensning af Perinealsåret, hvorfra der i Reglen kun er en parenkymatøs Blødning, som let står for Tamponade (lös) med Jodoformgaze, lægges Patienten i Sideleje; Urinen afgår så frit gennem Kateteret, men vil inden lang Tid også sive ved Siden af ud i Såret, som imidlertid nu ingen Betydning vil have, da der er let Udløb. Perinealkaviteten trækker sig i et sådant Tilfælde hurtig sammen, og når Forløbet har været det her skildrede, behøver man ikke i lang Tid at have Sonden inde; ti allerede efter 8—10 Dages Forløb vil Granulationsprocessen være så vidt fremskreden, at man kan overlade den spontane Urinering til Patienten, medens man dog ikke må glemme at påbegynde det andet vigtige Afsnit af Behandlingen, nemlig den begyndende Striktur.

En sonde à demeure af den angivne Form kan med sædvanlig soin dog næppe ligge mere end 8 Dage i urethra uden at fremkalde en urethritis, i det Opflosningen af Fernissen på Kateteret irriterer urethra stærkt; man kan derfor blive nødt til at skifte Sonden, hvad der i dette Tilfælde næppe vil være vanskeligt; imidlertid egner Tunnelkateteret sig langt bedre til en sådan Skiften, i det man på en gennem Kateteret indført Mandrin med stor Lethed kan udtage det gamle og indføre det nye.

Har man derfor vanskeligere Tilfælde, hvor man kan vente, at Kateteret skal blive liggende en længere Tid, står man sig vel under sådanne Forhold strax at indføre en sonde ouverte à deux bouts. Imidlertid er dette ikke altid strax så let, i det den åbne Ende af Kateteret med sin Rand let hager sig imod Åbningen til den bageste Del af urethra; man kan overvinde denne Vanskelighed på flere Måder. Enten kan man lede en særlig forarbejdet Bongie gennem urethra og få denne ind i den bagerste Ende; på den anden Ende af Bongien er en Tap med en Skruegang, som passer i en Metalmandrin ligesom ved MAISONNEUVES urethrotomia int.<sup>2)</sup>; her over kan jo Tunnelkateteret med Lethed skydes ind i Blären, eller man

---

<sup>1)</sup> Til Fixation af slige Katetere plejer jeg at knytte det til en gennem præputium ført Trådslynge.

<sup>2)</sup> Ved at komme collodium på Spidsen af Bongien kan man give denne en Form som en sonde coudée, altså egnet til at følge den øverste Væg af urethra.



må se at entrere den bageste Ende af urethra med en Kateterleder (LARSENS, BOECKELS) og kan nu herpå indlede Bougien, der skal lede og være Mandrinen for Tunnelkateteret. Man må kort sagt altid se at finde den bageste Ende af urethra; ti har man Instrument i denne, kan man altid få et Kateter gennem hele urethras Længde.

Til Indførelsen af en sonde à demeure kan man også med Fordel bruge JUILLARDS Kateter, der med Sikkerhed kan ledes langs den øverste Væg af urethra, og som efter at være bleven forandret til et i Enden åbent Kateter (ved Mandrinen's Udtagelse) kan tjene til Gennemførelse af en Mandrin, hvorpå det egentlige Kateter fjernes. Er det nu imidlertid ved totale Rupturer meget vanskeligt at finde den bageste Ende, bør man dog ikke opgive sine Forsøg på at få Sonden ind i Blären; man kunde ganske vist under sådanne Forhold nøjes med en rigelig Perinealincision, hvorigennem Urinen let vilde søge, og muligvis løbe an på, at de to Ender af urethra under Granulationsprocessen kunde, som man siger, finde hinanden; men dette er dog i Virkeligheden at overlade Patientens Skæbne til et Tilfælde, som næppe altid vil slå til; det rationelle vil dog altid være at sørge for at få en sådan Kommunikation mellem de to Ender af urethra, at Granulationerne og den senere Cikatrice kan danne sig om et Rør, at man altså kan danne en virkelig ny urethra. Kan man altså, trods al anvendt Umage, hverken ved Synets eller Følelsens Hjælp og ej heller ved at trykke på Blären, hvorved Urinen kan strømme ud gennem den bageste Åbning af urethra, finde denne, bør man, efter min Mening, enten gennem en sectio alta eller en Blårepunktur med påfølgende BRAINARDS Kateterisation, fra Blären på en Kateterleder føre et Kateter eller et Drän-rör ind i Blären, hvorved den øvrige Del af Kanalisationen jo med Lethed vil give sig selv, i det man herigennem kan indføre en Mandrin, hvorpå da et Tunnelkateter kan indledes.

For at finde den bageste Del af urethra må man huske på, at man ikke går for langt bagtil, men snarere fortil tæt op imod arcus infra pubem.

Selv om man nu ikke vilde gå så vidt i sin Operation for at indlægge et Kateter gennem urethra, men efter Perinealincisionen lade Cikatricen selv danne urethra, hvad der efter min Mening er galt, kunde man dog godt se, at Urinretentionen af og til holdt sig, i det Spasmen af Blären hin-

drede den spontane Urinering gennem Perinealincisionen; her kunde man dog godt ved nogle Aspirationer hæve den sub-paralytiske Tilstand af Blären, og Urineringen vil da højst efter et Par Dages Forløb komme i Gang gennem Perinealsåret. Er det nu imidlertid lykkedes at få en Sonde, helst Tunnelkateter, helt igennem, bør man sørge for, at dette kommer til at ligge godt, ikke for langt inde i Blären<sup>1)</sup> og vel befæstet. Dernæst må man påse, at man ikke bruger et for stort N:r; en sonde à demeure bør aldrig have et højere N:r, end at den, som GUYON udtrykker sig, med Lethed må kunne bevæges i urethra; bevæges den med Vanskelighed, kan man være sikker på, at den vil irritere Kanalen, fremkalde Svulst og urethritis samt krampagtige Tilfælde, hvorunder den kan ndstødes, og under sådanne Forhold opfylder den aldeles ikke sin Hensigt. Meningen med Sonden er jo aldeles ikke, at Urinen kun skal gå herigennem; Urinen må gärne gå på Siden af den, må gärne, og gör det jo også, trænge gennem Rupturstedet ud i Perinealsåret; derfor må der være så megen Plads på Siden af Kateteret, at der aldrig kan blive Tale om, at Urinudtømmelsen skal ske med en vis Kraft; ti sker ikke Udtømmelsen let, kan der let ved den anvendte Kraft dannes en Indkiling af Urinen, f. Ex. under en Flig af Slimhinden, og derved kan der gives Lejlighed til Mortifikation af denne. En anden Hovedfordring er den, at Kateteret holdes åbent, så at Urinen stadig kan dryppe ud af Åbningen; ti boutonneres denne, kan man også befrygte en pludselig stærk Udtømmelse med de samme skadelige Følger. Endelig må man sørge for, at Enden af Kateteret befæstes ikke for lavt nede; tit ser man, at en sonde à demeure bøjes ned i et Glas, som ligger imellem Patientens Lår; under sådanne Forhold kommer der let decubitus på det Sted af urethra, der ligger modsat Insertionen af lig. suspensorium penis og svarer til Overgangen mellem penis og scrotum; Patienten lægges derfor i Sidelejet, hvorved Pavillonen af Kateteret føres ind i et liggende Urin-glas. Selvfølgelig egne Metalkatetere sig ikke til at bruges som sonde à demeure.

Indlægges et Kateter à demeure med disse Forsigtighedsregler, og iagttages den nødvendige Renlighed gennem Ud-

<sup>1)</sup> Man regner som Regel, at Enden af Sonden bør ligge 4 Cm. ind i Blären, hvad man let kan regne sig til ved at trække Sonden så meget ud, at Urinudløbet standser; indføres den så på ny de 4 Cm., ligger den på sin Plads.



sprøjtninger så vel af vesica som af urethra, tåles det som Regel godt og fremkalder næppe nogen af de Gæner, som man så tit har beskyldt sondes å demeure for. Et andet Spørgsmål bliver det, hvor længe skal det blive liggende? Herom have Meningerne været meget delte; men også herom tror jeg, at man kan opstille visse almindelige Regler.

For at afgøre dette Spørgsmål må man først gøre sig det klart, hvad Meningen med Sonden er. Hovedhensigten med den er at få en kontinuerende Kanal, at påvirke Granulationerne således, at de i deres Fremvæxt holdes indenfor de rette Grænser, og at lede dem til uden Komplikationer at nå deres fysiologiske Bestemmelse — Arvävet; en anden Rolle skal Sonden også udfylde, nemlig at aflede Urinen; men denne opfylder den aldrig komplet, i det det ikke kan undgås, at en vis Mængde af Urinen går ud gennem Såret; vist nok kan denne Mængde formindskes meget betydelig, når Sonden passer omhyggelig, og når Renligheden overholdes; men helt at drænere Blären formår man næppe. Efter min Mening bør man altså ikke lade Sonden ligge længere, end til at Granulationerne have opnået en sådan Fasthed, at de på en Måde danne en Barrière for urethra. Lader man nemlig Sonden ligge længere, ville Granulationerne lide ved Trykket, henfalde og ulcerere og ikke nå til det Stadium af inflammatorisk Atrofi, som f. Ex. VOILLEMIER lægger så megen Vægt på; imidlertid er det jo vanskeligt at overføre disse teoretiske Betragtninger på det særlige Tilfælde; men i sin Almindelighed kan man sige, at man kan antage dette Stadium nået, når Perinealsåret har rensat sig, er i Granulation; dette Stadium vil i Reglen være nået efter 8—10 Dage; derpå kan man fjærne Sonden; men da man kunde befrygte, at Vejen dog kunde være vanskelig at finde, burde man gennem Tunnelkateteret indlægge en tynd Bougi, armeret med en Skrue, som passer f. Ex. til de GUYONske Metalbougier, og som kunne lades å demeure. Herved vilde man opnå den store Fordel, at man umiddelbart efter Sondens Fjærnelse kunde påbegynde det andet Afsnit af Behandlingen, nemlig Dilatationen af den begyndende Striktur.

Ved denne Behandling vilde man opnå den store Fordel, for det første at have en sikker Konduktor til sine Bougier, for det andet, at Trykket på Granulationsvävet (d. e. den intermitterende Indførelse af Metalbougierne) netop vilde virke således, at Granulationerne sukcessivt atrofierede og dannede



Cikatricen, hvorimod det stadig liggende Kateter gennem den forøgede Hyperæmi vilde ulcerere Granulationerne.

Den eneste, men mindre væsentlige Indvending, man kunde rette herimod, er, at disse Bougier ere dyre, i det man må forskrive dem, da vore Instrumentmagere ikke kunne forarbejde dem.

For praktisk at bestemme Tidspunktet for Sondens Fjernelse kan man lade Patienten, medens han, efter Fjernelsen af Tunnelkateteret, har en Ledningsbougi i sin urethra, urinere, og så bedømme, hvor meget Urin der går den naturlige Vej; går det meste af Urinen gennem Perinealincisionen, bør man endnu i kort Tid på ny indlægge et Tunnelkateter.

Indførelsen af Metalbougieerne må ske den første Tid daglig og med Forsigtighed må man stige med Nr, og navnlig ikke stige, når Granulationsvævet blöder, da det altså tyder på, at Irritantet og Trykket er for stort for Granulationerne. Kun få Dage efter Dilatationens Begyndelse behøver Bougien at blive liggende, da urethra så er så vidt kanaliseret, at Dilatationen nu går let.

Dilatationen sker senere sjældnere; men i lang Tid må man helst selv fortsætte hermed med de samme Instrumenter; som bekendt går GUYONS Skala (Beniqué) til Nr 44 = Nr 22 Charrière Filière; jeg plejer at stige til dette Nr, men udskriver i Reglen Patienterne med Bougi Nr 18, som de selv lære at indføre; af praktiske Hensyn plejer jeg at forsyne mine Patienter med en Metalbougi, som ikke er udsat for at lide den Overlast, som de bløde, elastiske Bougier i Reglen få; de ere lige, og Patienterne lære med Lethed selv at indføre dem.

Disse cikatricielle Strikurer ere som bekendt særlig tilbøjelige til Retraktion, der, under den for Strikturpatienter sædvanlige Sorgløshed, senere kunne give meget alvorlige Sygdomme; disses Behandling ville vi foreløbig ikke komme ind på.

Denne Behandling bør følges ved enhver frisk Urethralruptur, når den har sit Sæde foran pars membranacea — altså i det overvejende Antal Tilfælde. Imidlertid kan man jo også få Tilfælde under Behandling, hvor det primære og radikale Indgreb er forsømt af en eller anden Grund, hvor man har den fuldt udviklede Flegmone eller Uroplani. Man må her strax gøre sin perineale Incision, som anlægges på den tidligere beskrevne Måde, og i rigelig Udstrækning åbne alle de

septa, som adskille den fælles Hulhed i flere mindre, samt anlægge passende Kontraåbninger. I sådanne Tilfælde må man nu ikke gå videre; og navnlig må man bestemt advare mod at forsøge på at indlægge en sonde à demeure. Delene, også urethra, ere jo så angrebne af Flegmonen (gangränende), at man meget let vilde risikere at forårsage en endnu mere udbredt Gangrän af urethra end den, der allerede er tilstede, ligesom man også vilde kunne få farlige Følger fra de Flebotromber, der under disse Forhold ere udviklede i det kavernöse Væv; man måtte altså forholde sig ligesom ved de Uroplanier, der følge gamle Strikturer, nøjes med Incisionen, Udrensning af Kaviteten og desinficerende Udsprøjtninger, derpå afvænte Løsningen af alt det gangränöse Væv, og så først i Granulationsstadiet forsøge at retablere Kanalens Permeabilitet ved Indlæggelsen af en sonde à demeure — en Opgave, som her er langt vanskeligere.

Som beskrevet vil altså Behandlingen af denne Form af Ruptur ikke være særlig vanskelig; langt vanskeligere er Behandlingen ved en Ruptur af pars membranacea. Vanskelighederne komme dels af, at disse Läsioner ere kombinerede med andre, også alvorlige Läsioner, dels af, at disse Rupturer, som omtalt, så hurtig kompliceres af Uroplanien; dette er jo overordentlig vigtigt, da man altså næsten primært og langt tidligere end ved den anden Form får denne skæbnesvangre Komplikation, liggende i loge périnéale supérieure, på et Sted, hvor Farerne for Propagationen ere langt større.

Kan man ved sin Exploratör konstatere, at Hindringen sidder lidt inde i pars membranacea, kunde man på et indført itinerarium strax gøre enten en sectio lateralis eller heller bilateralis; men da man ved denne Incision ikke en Gang altid opnår at skaffe Udvej for Uroplanien og ikke opnår at indlægge et Kateter i Blären, bör man efter min Mening strax beslutte sig til en sectio alta, hvorigennem man kan gøre en BRAINARDS Kateterisation, hvorved man på et indført itinerarium så vel kan gøre det nødvendige Perinealsnit som også indlægge et Kateter (Tunnelkateter) i Blären. JUILLARDS Kateter har jeg således en Gang benyttet hertil med stor Fordel, i det det, indført fra Blärens Side, let tillod en Mandrin at passere herigennem.

Sectio mediana kunde naturligvis også bruges; men Rummet åbnes dog bedre ved en af de andre Former af Snit.



Efter Incisionen må man desinficere meget omhyggelig, at der ikke skal komme nye Farer fra de nu komplicerede Rupturer. Denne Desinfektion vil foruden gennem Sublimatindsprøjtninger bedst opnås ved Indlæggelsen af Jodoformgaze.

Medens man ved Behandlingen af den anden Form af Uretralaruptur i Reglen sikkert kan redde Patienten fra Farerne for Uroplanien, er Indgrebet naturligvis i dette Tilfælde ikke nær så beskyttende imod Uroplanien, som under Form af en cellulitis pelvis næppe kan angribes og i Reglen er dødelig.

Jeg vil nu meddele Sygehistorierne, som jeg efter CRAS kunde dele i 3 Grupper: *lette*, *cas douteux* og *alvorlige*.

Af *lette* Tilfælde have vi kun 1, nemlig:

1. A. R., Kulmåler, 36 År, indkom d.  $31\frac{1}{5}$  59 på Frederiks Hospitals Afd. C., udskreves d.  $5\frac{1}{6}$  59. Ved at træde på Bunden af et tomt Vinfad gik denne itu, han faldt igennem og pådrog sig et Slag i perineum imod den skarpe Kant af Fadet. Langs Midtlinien af perineum fandtes en ej betydelig, stærkt blålig farvet, ikke meget øm Svulst, der fandtes i Cellevævet under Huden, ingen dybere Läsion, og han har uden Smerte haft Åbning og ladt sit Vand.

Fotus arnicæ.

Af *cas douteux* have vi 7 Tilfælde, nemlig:

2. L. W., Fabriksbestyrer, 35 År, indkom d.  $4\frac{1}{8}$  65 på Frederiks Hospitals Afd. C., udskreven d.  $22\frac{1}{8}$  65. Ved at stige op på en Kasse i Morges faldt Pat. ned og stødte en skarp Kant af Kassen op i perineum. Kort efter kom der Blødning fra urethra, som standsede efter Indlæggelsen af en Bougi. 1 Time efter lod han Urinen spontant; den indeholdt ikke Blod; senere indfandt Blødningen sig igen med fri Mellemrum. Ved Indlæggelsen fandtes der ingen Uretroragi, men denne indfandt sig kort efter så stærkt, at Blodet i en kontinuerende Stråle flød ud af urethra; denne standsedes ved Indsprøjtning af Isvand og liquor ferri muriatici. I perineum fandtes et svullent infiltreret Parti, ikke meget ømt; exploratio rectalis viste intet abnormt. Han havde Retention, Blæren blev tømt med Kateter, og Urinen var ikke blodig; ved Indførelsen af Kateteret følte han Smerte ved pars membranacea; men Indbringelsen mødte ingen Vanskelighed; Kateterisationen måtte fortsættes de 4 næste Dage, og i Reglen fremkaldtes lidt Blødning ved Kateterisationen; herunder tiltog Perinealsvulsten noget i Størrelse de 2 første Dage, men faldt så igen og var næsten svunden ved Udskrivningen; da Infiltrationen tabte sig, kunde man føle en dyb, knudret Svulst, udgående fra urethra; hertil føltes imidlertid intet ved Udskrivningen; på Sygdommens 5te Dag begyndte den spontane Urinering igen.



3. I. C., 44 År, Tjänstekarl, indkom d.  $\frac{29}{11}$  65 på Frederiks Hospitals Afd. C., udskreves d.  $\frac{16}{12}$  65. Omtr.  $1\frac{1}{2}$  Times Tid för Indläggelsen fik en Bör, som Pat. trillede, Overbalancen og vältede ned af nogle Trappetrin, hvorved en af Stängerne slog ham nedenfra opad i perineum. Han fölte strax en häftig Smerte, og da han vilde kvittere Urinen, udflod kun en rigelig Mængde Blod af urethra. Forreste Del af perineum og det bageste Parti af scrotum fandtes at være Sædet for en spændt, hård Svulst og megen Ömhed; ingen Ekkymoser af Huden. Fra urethra udflod lidt lyst Blod, dog ikke i rigelig Mængde; han havde nogen Trang til Urinladning; men Blären var dog ikke spændt; så vel Katetere som elastiske Bougier mödte en betydelig Modstand i den bageste Del af urethra, og herunder opstod en stærk Blödning; det lykkedes ikke at före Instrumenter ind i Blären; Isblære. Allerede den fölgende Dag kunde de mindre boutonnerede Kateterbougier indføres, og den udtömte Urin var kun lidt blodig. Den fölgende Dag kunde han selv lade Urinen, skönt i en temmelig fin Stråle; nu omtales ikke mere nogen uretral Blödning, og Urinens Stråle bliver tykkere. Ved Udskrivningen (18 Dage efter Läsionen) var der endnu lidt Ömhed og Svulst i perineum.

4. R. T., 13 År, indkom d.  $\frac{15}{7}$  67 på Fr. Hospitals Afd. C., udskreves d.  $\frac{27}{7}$  67. I Går vilde Pat. balancere på en Järnstang omtr.  $1\frac{1}{2}$  Alen fra Jorden, men faldt herunder overskrävs ned over denne. Med noget Besvär kunde han gå hjem; han fölte en Del spontane Smerter i perineum; ved Indläggelsen fandtes en betydelig hård Svulst i perineum, særlig til höjre for raphe; den bedækkende Hud stærkt dekoloreret; ligeledes Svulst i scrotum; på bägge Steder betydelig Ömhed. Urinladningen var fri, og der var ikke afgået Blod per urethram. Ved Udskrivningen föltes endnu på höjre Side af raphe perinei nogen Udfyldning; han önskede selv at udskrives.

5. Fr. F., Arbejdsmand, 44 År, indkom d.  $\frac{5}{8}$  67 på Fr. Hospitals Afd. C., udskreves d.  $\frac{14}{8}$  67. Da Pat. i Forgårs Aftes steg opad en Loftsstige, knækkede et Trin på denne, og han faldt ned; i Faldet kom han til at ride over en åbentstående Dör, og fik derved en Kontusion i perineum; han fölte strax en Del Smerter på Läsionsstedet, sov dog godt den fölgende Nat; men da han näste Morgen vågnede, fik han meget stærke eg smertefulde tenesmi urinarii, og herefter afgik Urinen i en temmelig tynd Stråle; herefter afgik der dråbevis omtr.  $\frac{1}{2}$  Pägl Blod gennem orif. urethræ. I Dagens Löb indfandt tenesmi sig meget hyppig, efterfulgtes hver Gang af en sparsom Urinladning, og 2 Gange i Går afgik efter den klare Urin en lignende Mængde Blod som förste Gang. Under Urineringen har han fölt temmelig stærke Smerter langs Forløbet af urethra; på Indlæggelsesdagen har der 2 Gange været betydeligere Blödnings. Kort efter Indläggelsen kvitterede han en Pägl klar, strågul Urin, hvorefter der afgik nogle få Dråber blodblandet Vædske. I perineum, over hele det bageste Parti af scrotum og over överste Del af venstre Lårs Indside fandtes en stærk ekkymatisk Farvning af Huden; i perineum en Del

Ömhed for Tryk, men ingen Svulst af Blöddelene. Ved exploratio rectalis fandtes ubetydelig Svulst og Ömhed af prostata, men i övrigt intet abnormt. Kateter N:r 18 indføres temmelig let, dog ömmer han sig en Del, når det passerer pars membranacea; ingen Blödning herefter. Under Opholdet på Hospitalet kom der ikke senere Blod i Urinen; men Passagen af Urinen smertede ham i perineum; dette havde dog helt tabt sig ved Udskrivningen.

6. W. Y., 40 År, Styrmand, indkom d.  $17/6$  74 på Fr. Hospitals Afd. C., udskr. d.  $4/7$  74. 4 Timer för Indläggelsen faldt Pat. ned fra en ubetydelig Höjde og kom til at ride over en fremstående Järnkant, som kontunderede perineum og bageste Del af scrotum; der skal siden være udflydt en ikke ubetydelig Mængde Blod gennem urethra. Umiddelbart för Läsionen havde Pat. ladt Urinen og har senere ikke fölt Trang dertil. Hele Bredden af perineum fandtes indtaget af en middelmådig stärk Svulst, som var mest prominerende til venstre for raphe; på dette Sted var cutis blålig dekoloreret i en Stribe, som strækker sig fra scrotum til anus. Svulsten var blöd, elastisk og fremböd kun stärkere Ömhed for Tryk på Midten. I den bageste venstre Halvdel af scrotum fandtes en håndfladestor Infiltration af Integumenterne med ekkymotisk Farvning af Huden; denne er ikke öm eller smertefuld. Omtrent ved Overgangsstedet imellem scrotum og perineum fandtes en 4-skillingsstor Exkoriation. Testes uskadte. Af orif. urethræ udflyder et Par Dråber Blod. Et almindelig Metal-kateter kan föres gennem hele urethra uden at möde nogen Hindring eller at volde Pat. synderlig Smerte; herved udtømmes kun en ringe Mængde lidt blodig Urin. Urinudtømmelsen blev lidt vanskeligere den fölgende Dag, hvorfor en Kateterisation blev nödvendig; denne foretoges også uden Vanskelighed eller Smerte. Derefter formåede han frit at lade Urinen; men herunder kom der jævnlig nogen Blödning. Svulsten i perineum og scrotum svandt en Del under Hospitalsopholdet; men ved Tryk på perineum udflöd fremdeles lidt Blod fra urethra. Ved Udskrivningen, der skete efter Pat:s eget Önske, havde også dette tabt sig.

7. H. N., Skräddersvend, 20 År, indkom på Kommunehospitalets 1ste Afd. d. 6te Okt. 1864 og udskreves d. 21de Okt. 1864. Pat. sprang i Formiddags op på Kanten af en Stol for at tage en Kasket ned fra Væggen; Stolen vippede da, og i det han skrævede over Stoleryggen, styrtede han omkuld med Stolen og fik et stärkt Stöd i perineum af Stoleryggen; han mærkede strax en häftig Smerte og Blödning fra urethra. I perineum fandtes hverken Sår, Svulst eller Dekoloration, fra orif. urethræ dryppede flydende Blod; ved Tryk på pars membranacea ömmede han sig en Del. Blären var ikke udspändt; der blev forsögt at indføre et elastisk Kateter; men det lykkedes ikke. Näste Dag var Blödningen ophört, Vandladningen var fri, men herunder fölte han Smerte. 5 Dage efter Indläggelsen kunde et almindeligt Metalkateter indbringes uden väsentlig Hindring; dette



skete ef Par Gange; men ved Udskrivningen syntes det at møde mere Modstand på Läsionsstedet.

8. Theodor Ludvig Eriksen, 36 År, Skomager, Læssøsgade 15, 3dje Sal, indkom på Kommunehospitalets 1ste Afd. d.  $\frac{24}{11}$  81, udskreves d.  $\frac{13}{12}$  81. Da Pat. i Formiddags vilde flytte en omtrent 280 G vejende, kantet Järnstang, kom han ved at træde tilbage til at snuble over en Spand; han tabte herved Järnstangen, som faldt ned over den överste Del af femora og Symfysen; i det samme faldt han selv bagover og synes ved denne Lejlighed at have stødt perineum imod Spandens Kant. Strax fölte han kun ringe Smerter; men da han en Times Tid efter Uheldet vilde lade Vandet, var dette ham umuligt, hvorimod der fra urethra udflod en ikke ringe Mængde sangvis. Da Urintrængslerne holdt sig, ligesom Uretroragien, søgte han Hospitalet; strax efter Indlæggelsen kvitterede han omtr. et Vinglas fuldt blodblandet Urin; da Blären var betydelig udspilet, blev han om Aftenen kateteriseret med et almindeligt Sölvkateter, og herved udtömtes omtr. 2 Uringlas klar, ikke blodblandet Urin. I perineum var der nogen Ömhed bagtil, svarende til pars membranacea, men intet ellers.

Urinen blev nu tagen med Sölvkateter også den fölgende Dag; men d.  $\frac{26}{11}$  tillodes det ham at urinere spontant. I Begyndelsen smertede det ham, senere ikke; han udtönte Blären komplet og fremböd, fraregnet noget blodigt Udflod fra urethra, intet abnormt; ved Udskrivningen d.  $\frac{13}{12}$  var Vandladningen fri, Urinen klar, ingen Svulst i perineum.

Alle disse Tilfælde udmærke sig ved et Forløb uden Suppuration; i 5 (3, 5, 6, 7, 8) af disse Tilfælde fandtes Uretro-ragi, i 4 (2, 3, 4, 6) fandtes en Svulst i perineum. I 5 af dem (2, 3, 5, 6, 8) fandtes Urinretention; men i de 4 (2, 5, 6, 8) heraf var dog Kateterisationen let; kun i det ene Tilfælde (N:r 3) og end videre i N:r 7 var Kateterisationen vanskelig.

Disse Tilfælde ere altså gæde godt; men dog finder man tydelig i Sygehistorierne, skönt ikke fremhævet i dem alle, at der allerede tidlig er kommet Symptomer på Strikturen.

Som *svære* Tilfælde af ruptura urethræ (foran lig. triang. urethræ) kunne fölgende 14 Sygehistorier opføres:

9. V. D., Blikkenslagersvend, 25 År, indkom på Frederiks Hospitals Afd. C. d.  $\frac{26}{6}$  60, udskreves d.  $\frac{7}{8}$  60. Var umiddelbart för Indlæggelsen falden fra en 4—5 Alens Höjde overskrävs ned på et Plankeværk, blev siddende her et Öjeblik, men faldt så besvimet til Jorden. Der var strax kommet Blödning fra orif. ext. urethræ og en betydelig Smerte i perineum og scrotum; han var stærkt medtagen ved Ankomsten til Hospitalet; i perineum fandtes nogen Rödme og Udfyldning, men ingen egentlig Svulst; Ömheden er stærkest ved Tryk på pars membranacea og bulbosa; han er overdentlig ömfindtlig for



Beröring af perineum og serotum, navnlig i dens højre Halvdel og op langs med Funiklen; her findes en blød, langagtig, meget ømfindtlig Svulst, og så vel testis som epididymis ere også noget svulne; men Konsistensen synes uforandret. Fra orificium urethræ fandtes en rigelig permanent Blødning; et indført Kateter mødte Modstand ved Overgangen imellem pars membranacea og pars prostatica; men ved en ringe Sænkning og Drejning til Siden af Kateteret blev Hindringen overvunden, og Kateteret gled da let ind i Blären, der indeholdt 1 Pægl klar Urin. Rektalundersøgelsen viste intet abnormt.

Blødningen fra urethra standsede næste Dag, men fremkaldtes jævnlig i de senere Dage ved Kateterisationen, som foretoges 2 Gange daglig med de nævnte Vanskeligheder, da han led af Retention. 5 Dage efter Indlæggelsen kom der Symptomer på cystitis, og i perineum bemærkedes en ikke ubetydelig blød Svulst; denne bredte sig, blev blødere, og ved Tryk herpå udtömtes pus gennem urethra; den blev da incideret d.  $\frac{5}{7}$ , og den indførte Finger trængte gennem Perinealfascien op på højre Side af pars membranacea urethræ; derpå udtömtes al Urinen gennem Incisionsåbningen; men lidt efter lidt (d.  $\frac{19}{7}$ ) begyndte Urinen at afgå den naturlige Vej, medens samtidig Forsøgene på Kateterisation bleve vanskeligere og vanskeligere, så at der d.  $\frac{11}{7}$  bemærkes, at Hindringen i perineum måtte forceres. Passagen gennem urethra viste sig allerede d.  $\frac{22}{7}$  umulig for Bougier. Lige til Udskrivningen forsøgt Passagen flere Gange; men der kom ingen Bougi igennem, da der fandtes en absolut Modstand i den bageste Del af urethra. Han lod Urinen regelmæssigt og i Stråle. Såret i perineum var helet inden Udskrivningen, som skete efter Patientens eget Önske.

10. P. N., 39 År, Arbejdsmand, indkom d.  $\frac{3}{8}$  62 på Frederiks Hospitals Afd. C. og udskreves d.  $\frac{25}{9}$  62. Ved at trille en Trillebör over et Brät, som var lagt over en Kule, faldt Pat.  $\frac{1}{2}$  Time för Indlæggelsen herover og bibragte sig ved Brättet en Kontusion af perineum; derefter kunde han dog gå skrævende, men med mange Smerter, noget Blod viste sig i urethra, og da han forsögte at lade Vandet, kunde han det ikke. Perineum fandtes meget svullent og blåligt, ligesom også den bageste Del af serotum. Blären syntes ikke videre udspændt; der indførtes forskellige Katetere og elastiske Bougier; men man formåede ikke dermed at nå ind i Blären. 3—4" bag orif. urethræ mödte man den første Hindring, den næste Hindring mödte man  $6\frac{1}{2}$ " bag orif. urethræ, som også lod sig passere; men så kunde Kateteret föres langt ind, i det dets Spids drejede sig noget til højre. Ved exploratio rectalis kunde denne da föles när ved rectums Væg bag vesica. Forskellige Instrumenter forsögt; men alle trængte ind i det samme cavum; dog syntes en enkelt, boutonneret Bougi at trænge helt ind i vesica. Under disse Forhold blev der strax gjort

Operation.

Et tykt Sölvkateter blev indbragt, og en Incision på 2":s Längde blev lagt i perineum ind til Kateteret, hvorved der udflöd en Del störknet og flydende Blod fra et stort cavum, der var omgivet med

Blodinfiltration; et tykt, elastisk Kateter blev så ført gennem den bageste Del af urethra ind i Blären, hvorigennem der udtømtes nogen Urin, som ikke var blodblandet. Ved Undersøgelsen af Såret syntes der at være en stor Åbning i den nederste Væg af urethra; det kunde ikke med Sikkerhed afgøres, om den øverste Uretralvæg var rumperet eller kontinuerende. Hulheden, som indesluttede Blodansamlingen, strakte sig langt fortil i penis; det elastiske Kateter blev fastgjort i perineum. — Urinen afgik så godt gennem Kateteret; men da den også begyndte at afgang ved Siden af dette, fjærnedes Kateteret 3 Dage efter Operationen. Allerede 6 Dage efter Operationen afgik den største Del af Urinen den naturlige Vej og næsten i Stråle; Såret i perineum trak sig hurtig sammen og var lægt 18 Dage efter Indlæggelsen. Bougi N:r 19 førtes uden Hindring gennem hele urethras Længde. Nogle Dage efter kunde imidlertid kun N:r 15 passere, og derefter blev harudskreven.

11. A. A., 9 År, indkom d. 17/7 68 på Frederiks Hospitals Afd. C., døde d. 30/7 68. Da Patienten i Aftes vilde springe over en Kasse, faldt han og kom i Faldet at ride over Kanten af Kassen. Herefter kunde han løbe omkring uden Gene, ligesom han også i Nat og i Dag har befundet sig vel; siden Faldet har det ikke været ham muligt at kvittere Urinen, uagtet hyppige Trængsler. Der fandtes en betydelig Svulst af hele perineum, Huden herover næsten sort; scrotum er også i sin bageste Del i ringe Grad ekkymotisk. Blären er spændt og når op midt imellem umbilicus og Symfyen. Et indført Barnekateter frembringer strax en stærk Blødning, og der føltes tydelig en Ruptur i urethra; det lykkedes ikke at komme ind i vesica. 1 Time efter Indlæggelsen blev der under Narkose forsøgt at komme ind i Blären, dels med Katetere, dels med elastiske og Guttaperka-Bougier; intet Instrument kom ind i Blären; herunder betydelig Blødning fra urethra. Da Pat. endnu næste Morgen ikke havde kvitteret Urinen, blev der gjort

punctio vesicæ hypogastrica

med blivende Kanyle.

I Löbet af næste Dag tiltog Urinfiltrationen i perineum og scrotum, og under Kloroformnarkose blev der gjort dyb Incision her; et Kateter indbragtes derpå gennem urethra ind i Blären. Urinen afgik nu gennem disse forskellige Veje; men Uroplanien bredte sig op i regiones ingvinales, hvor de incideredes. Blærekanylen ombyttedes 5 Dage efter dens Anlæggelse med et elastisk Kateter, som fjærnedes helt et Par Dage efter; han faldt mere og mere sammen og døde under peritonitiske Symptomer; siden Perinealincisionen havde han hele Tiden haft et Kateter à demeure i urethra.

12. R. P., Arbejdsmand, 37 År, indkom på Frederiks Hospitals Afd. C. d. 16/7 68, udskreves d. 7/11 68. 1 Time før Indlæggelsen faldt Pat. fra en Højde af 1½ Alen ned på et tomt Sukkerfad og kom til at ride overskrävs på Kanten af dette; han folte strax håftige



Smerter i perineum; og kunde ikke gå. Hele perineum fandtes at være Sædet for en betydelig, temmelig hård Svulst, dækket af en spændt og blålig Hud; bagtil ender Svulsten ved anus, og fortil går den i ét med en gåseægstor Svulst, som indtager den bageste Halvdel af scrotum; omkring denne Blodudtrængning findes en serøs Infiltration; herover er også Huden spændt og blålig; det hele svulne Parti er overordentlig ømfindtligt for Tryk, testes ere ikke svulne eller ømme, derimod føles Venerne noget svulne langs venstre Funikel, og her ømmer han sig noget ved Berøring. Gennem orif. urethræ udflyder noget Blod; Urinen er sidste Gang ladet 1 Time før Läsionen. Kateteret indføres med Lethed indtil under arcus pubis, hvor det møder Modstand; gennem Kateteret udflyder rigeligt Blod. Der føltes ingen Fraktur af Bækkenet; exploratio rectalis frembyder intet abnormt. Almenbefindendet ikke meget påvirket. — Retentionen holdt sig til næste Dags Morgen, og et almindeligt Kateter standsede foran lig. triangulare urethræ og fyldtes strax med Blod; med nogen Vanskelighed blev et boutonneret Kateter indbragt i Blären, hvorefter Pat. spontant kvitterede noget Urin, der var blodblandet. De 2 følgende Dage kvitteredes Urinen spontant; men da der kom stærke febrilia, serøs Infiltration i præputium og Perinealsvulsten blev større, blev der 4de Dag efter Indlæggelsen under Kloroformnarkose gjort

Incision i perineum, som forlængedes op i raphe scroti; herigennem udflød strax en betydelig Mængde Urin. Undersøgelsen gennem Såret viste, at Rupturen af urethra lå lige foran lig. triang. urethræ og var omtr.  $\frac{1}{2}$ " lang; der indbragtes et elastisk Kateter à demeure; herigennem afgik Urinen godt, dog afgik der en Del Urin gennem Perinealincisionen; 4 Dage efter Indlæggelsen blev Kateteret udtaget, rensed og på ny indlagt, hvorefter der kom et stærkt Kuldeanfald. Af det senere Forløb skal bemærkes, at Metalkateteret blev liggende omtr. 1 Måned og ombyttes så med et elastisk Kateter; en stor Del af Urinen afgik dog gennem Perinealsåret. Kateteret måtte hyppig udtages og renses, da der kom en betydelig cystitis med fosfatiske Aflejringer på Kateteret. Uroplanien bredte sig hen på penis, hvor der måtte gøres Incision; et stort Parti af scrotum gangränerede og udstødtes. End videre fik Pat. en betydelig arthrititis i det venstre Håndled, som nødvendigjorde Aulæggelsen af en Gibsbandage. Blären blev, da han ikke kunde tåle Kateteret à demeure, tømt og udskyllet med regelmæssige Mellemrum; men allerede 5 Uger efter Operationen bemærkes det, at Kateteret møder Vanskelighed lige foran scrotum ved Indbringelsen; først omtrent ved samme Tidspunkt begyndte den spontane Urinering at komme mere i Gang, og ad den naturlige Vej udtømte han mere og mere Urin, imedens Perinealincisionen trak sig godt sammen, dog stadig tilladende en mindre Del af Urinen at passere; først omtr.  $3\frac{1}{2}$  Måned efter Operationen er Perinealfistlen lukket; men Vanskeligheden for Kateterets Indførelse er den samme, da der holder sig et forsnavret Parti af pars bulbosa, hvorigennem et Kateter kun besværlig og smertefuldt passerer. Urinen lodes ved Udskrivningen spontant og temmelig let.



13. R. B., Tjänstekarl, 38 År, indkom d.  $15/3$  69 på Frederiks Hospitals Afd. C., udskreves d.  $26/4$  69. For en Måned siden fik Pat. et Spark i perineum, som strax efter svulmede op og smertede en Del under Gangen; Svulsten er langsomt tiltagen. Åbning og Vandladning have stadig været normale. I Hjemmet er der anvendt Igler og epithemata. I perineum fandtes en Induration, der som en fingertyk tumor strækker sig fra den bageste Del af scrotum hen imod anus, og synes her at nå ind til urethra; til højre går den over i en Udfyldning, som findes i den nederste og inderste Del af højre nates. Huden over dette svulne Parti er noget rødlig farvet; ingen Fluktuation. Gennem rectum føltes Svulsten at støde op til dens forreste og højre Sidevæg; blev der under denne Exploration trykket i perineum, frembragtes enkelte Gange en gurglende Lyd. Et Par Dage efter Indlæggelsen dannede der sig spontant en Åbning på det infiltrerede Parti på nates, og da Perinealsvulsten også gav en gargouillerende Fornemmelse, blev der gjort en Incision i perineum, med en Udløber hen på Infiltrationen i nates; herved blev der åbnet en stor Abscesshulhed, hvorfra en Del pus udtømtes; gennem Incisionens Bund kunde et gennem urethra indført Kateter føles. Pat. kvitterede fremdeles Urinen spontant, og denne var den følgende Dag blodblandet. Udfloddet gennem Incisionsåbningen var rigeligt og stinkende. Såret var i Granulation, da Pat. efter eget Ønske forlod Hospitalet.

14. F. C., Formerlärning, 16 År, indkom d.  $26/5$  69 på Frederiks Hospitals Afd. C., udskreven d.  $9/8$  69. 1 Time før Indlæggelsen faldt Pat. ned fra en Højde af omtr. 4 Alen og kom derved til at ride over Kanten af et Bræt; han følte strax Smerter i perineum, navnlig ved at gå, og næsten øjeblikkelig dannede der sig en Svulst her. Han har urineret sidste Gang 2 Timer før Läsionen, og efter denne har han en stadig Urinrang, men kan dog ikke kvittere en eneste Dråbe Urin; derimod er der kommet et Par Dråber Blod gennem orif. ext. urethræ. I perineum fandtes en betydelig Svulst, som strakte sig fra anus fortil i scrotum, hvis bageste Halvdel er stærkt svullen; Svulsten er meget øm og giver en fluktuerende Fornemmelse; den dækkende Hud er normalt farvet, men meget spændt. Der findes ingen Tegn til Fraktur af Bækkenet. Abdomen naturligt, klar Perkussion lige til Symfyen. Hverken med Metalkateter eller elastisk Kateter lykkedes det at komme gennem urethra; de bleve stående tæt bag ved arcus pubis; kun Blod udtømtes gennem Instrumenterne. Under Kloroformnarkose blev der gjort

#### Incision

i perineum fra scrotum bagtil i Midtlinien; Hudsåret var en god Tomme langt, og ved at gennemskære de underliggende Lag kom man ind i en Kavitet, hvori den nedre Ende af Kateteret føltes fuldstændig blottet og frit kunde bevæges til Siderne. Indgangen til den bageste Del af urethra kunde ikke findes med Kateteret; Såret måtte dilateres noget bagtil for at få fat på de blødende Arterier. Såret kaviteriseredes med

Klorzink, et Rör indlagdes i Kaviteten, for at Urinen kunde komme ud herigennem. Først næste Dag afgik der nogen Urin gennem Perinealsåret, først i små Kvantiteter, senere i større og med Mellemrum; 6 Dage efter Indlæggelsen blev der gjort et kortvarigt Forsøg på at komme ind i Blären, dels fra perineum, dels fra orif. ext.; det lykkedes ikke; en Uge efter gjordes et lignende Forsøg med samme negative Resultat. 16 Dage efter Operationen var Såret i perineum kun  $\frac{1}{2}$ " i Bredden; al Urinen afgik herigennem. 3 Uger efter Operationen begyndte der spontant at afgå Urin den naturlige Vej; dog vedblev endnu en Uges Tid den største Del at afgå gennem perineum; så aftog lidt efter lidt dette, i det der afgik mere og mere gennem orif. ext. 5 Uger efter Operationen lykkedes det første Gang at få en Bougi gennem hele urethras Længde, i det den først førtes ud gennem Perinealsåret og derfra ind i den bageste Ende af urethra; den blev liggende i 4 Dage, og i den Tid kvitteredes Urinen dels gennem orif. ext., dels gennem perineum; nogle Dage senere lykkedes det at få et elastisk Kateter ind i Blären, hvorved der udtømtes en aldeles klar Urin; senere afgik Urinen udelukkende gennem orif. ext., og ved Udskrivningen kunde Bougi Nr 5 indføres let.

15. C. R., Fyrböder, 24 År, indkom d.  $\frac{10}{7}$  78 på Frederiks Hospitals Afd. C., udskreves d.  $\frac{30}{8}$  78. 12 Timer før Indlæggelsen faldt Pat. ned på Kanten af en Tønde og rantes i perineum. Han fik strax håftige Smerter, Uretroragi og gik til Sängs; efter Läsionen fik han stærke Urintrængsler, men kunde ikke lade Vandet; en tilkaldt Læge skal have, om end med Besvær, kateteriseret ham; herunder rigelig Uretroragi. Hele perineum fandtes stærkt mørkviolet dekoloreret, og Farven strakte sig bagtil symmetrisk på bægge Sider af anus, fortil over serotum og radix penis. Serotum er betydelig svullen, Huden dog rynket; Svalsten giver en blød elastisk Fornemmelse, er ikke meget spændt; testes ikke ømme for Tryk; bag serotum ømmer han sig meget i perineum, hvor Huden til højre Side er mere rød og hed. Fra urethra udflyder ved Tryk en ret rigelig Mængde Blod. Vesica ikke udspændt. Et tykt Sølvmkateter mødte i Egnen af pars membranacea nogen Modstand, og da der herved kom nogen Blødning, blev det udtaget. Almenbefindendet i det hele godt. Næste Dag vare Svalsten og Ekkymosen af serotum og penis uforandrede, dog synes der at være kommet nogen mere Infiltration af serotums subkutane Bindevæv; i perineum var der en fluktuerende Infiltration og Fortykkelse omkring bulbus urethræ, og han ømmede sig her en Del. Urinen var ikke ladt siden Indlæggelsen, og et indført Sølvmkateter Nr 18 kunde med stor Lethed indføres i Blären; nogle Blodkoagler i dette fjærnedes ved Udsprøjning, og Urinen flød da godt ud; det lodes liggende i 2 Dage, og et elastisk Kateter indlagdes i Steden for; Svalsten i perineum og serotum var en Del tiltagen 5 Dage efter Indlæggelsen, og da han et Par Dage havde febriciteret mere, blev der gjort

et Skråsnit

over den prominierende Svalst på den højre Side af perineum i et Par



Tommers Længde, hvorved der blev udtømt en ret betydelig Mængde blodigfarvet pus; der blev også gjort

en Incision

på den højre Side af scrotum, hvorved der udtømtes kun Blod; Sårene desinficeredes med Klorzink. Nogle Dage efter blev der åbnet en Pusansamling i den højre Skrotalhalvdel. 4 Dage efter Operationen blev sonde à demeure seponeret, men optoges den følgende Dag, da Kateterisation med det tykke Sölvkateter var vanskelig. 7 Dage efter Operationen blev sonde à demeure definitivt fjærnet (han havde altså i det hele ligget med den 12 Dage — jævnlig vare nye Rör blevne indlagte, da de macereredes); men da Urinen så under Urineringen trængte ud gennem Perinealincisionen og den i det hele taget blev vanskelig, blev der på ny indlagt en sonde à demeure; denne forblev nu på ny liggende 5 Dage (i alt altså 17 Dage); under den spontane Urinerings gik nu en Del af Urinen ud gennem Perinealsåret, som imidlertid havde trukket sig godt sammen og var frisk granulerende. Såret i scrotum var tilhelet. 20 Dage efter Indlæggelsen kunde det tykkeste N:r af LISTERs Bougier indføres gennem urethra uden Blødning, dog med Fornemmelse af, at det sprang over en Hindring; under Resten af Opholdet (51 Dage) indførtes jævnlig LISTERs tykkeste Bougi; Perinealfistlen var ganske helet ved Udskrivningen og Vandladningen fri.

16. R. L., 46 År, Formand, indkom på Frederiks Hospitals Afd. D. d.  $26/6$  79 og udskreves d.  $10/9$  79. Kort før Indlæggelsen faldt Pat. ned gennem en meget snæver Elevator og kom til at ride overskrävs på en Jærnstang med Benene hængende ned, således at de ikke kunde nå det nedenunder værende Bord i Elevatorapparatet. Da han befandt sig i Højde med 3dje Sal, kom Apparatet i Uorden og gik ned. Det faldt ham strax ind, at han måtte passe på, at han ikke fik Jærnstangens Slag op i perineum, og han flyttede sig derfor så meget, at han kom til at sidde mere på perineums højre Side og kunde herved også nå Elevatorens Plade med Tærne på højre Fod, men dog kun så let, at han ikke fik nogen rigtig Støtte deraf; under Farten stemmede han Albuerne og Hænderne imod til Siderne af den snævre Kanal for om mulig at mindske Farten; han var ved sin Bevidsthed hele Tiden, kun et Öjeblik, ligesom han var kommen til Bunden, var han bevidstløs som en Følge af Stødet; strax efter fik han Bevidstheden igen.

Midt i perineum, omtr. 1" til højre fra raphe, fandtes et omtr. 1 Cm. langt, noget gabende vulnus, der syntes at være temmelig dybt, og her ud af flød en rigelig Mængde flydende Blod. Randene ere skarpe; Partiet herom er meget ömt, men ikke særlig ved Tryk imod ossa pelvis noget Sted. Indenfor højre spina ilei ant. sup. er der en udtalt emfysematos Knitren; men han ömmer sig ikke særlig ved Tryk på spina eller crista ilei. Nogle Timer efter Indlæggelsen lykkedes det at få et Sölvkateter ind i Blæren, efter at der først under temmelig stærk Uretroragi var gjort flere Forsög dels med et sådant, dels med forskellige Bougier. Kateteret blev liggende à demeure, den ud-



tömte Urin var klar. Den följande Dag var Kateteret gledet ud, og et NÉLATONS Kateter (med Mandrin) blev indlagt og befastet; han lå nu inde med sonde à demeure i 9 Dage, dog var det meget vanskeligt at holde det inde, da det hyppig blev skubbet ud; samtidig var Sekretionen fra Perinealsåret meget rigelig og vist nok urinøs, og da Åbningen i perineum ikke syntes tilstrækkelig for Udflodet og han fik stærkere Feberbevægelser, blev det dilateret 3 Dage efter Indlæggelsen; herved mærkede den indførte Finger en stor Hulhed, som strakte sig ud over hele perineum og i Dybden på højre Side af denne; i Bunden af Hulheden fandtes et lille løst Benstykke af Størrelse som det halve af en phalanx; efter Kateterets Fjernelse fik Pat. mere Ro for sine Blæretrængsler; men samtidig afgik der mere Urin gennem Perinealsåret, de nærmeste Dage efter Fjernelsen det meste. 13 Dage efter Indlæggelsen begyndte der at afgå mere og mere Urin spontant gennem orif. ext.; men dog afgik der endnu i flere Uger en stor Del af Urinen gennem Perinealsåret; 8 Uger efter Indlæggelsen lykkedes det efter flere Forsøg at indføre en LISTERs Stålbougi  $\frac{3}{4}$  gennem urethra, og denne Dilatation foretoges da hver 2—3dje Dag med så godt Resultat, at man snart avancerede op til  $\frac{9}{12}$ , ligesom at en elastisk Bougi N:r 22 kunde indføres uden Vanskelighed eller Smerte; samtidig blev Fistlen i perineum lukket, og ved Udskrivningen, efter omtr. 12 Ugers Hospitalsophold, kunde Urinen lades i god Stråle 3—400 Gm ad Gangen.

En let erysipelas omkring Perinealsåret komplicerede Sårforløbet.

17. J. Fr. P., Skibskok, 18 År, indkom d.  $\frac{13}{5}$  80 på Frederiks Hospitals Afd. D., udskreves d.  $\frac{8}{9}$  80; om Pat. vides kun, at han skal være falden på Kanten af en Kultønde; selv kan han ikke give nogen Oplysning, skönt han ellers er fuldkommen klar og fornuftig; han blev båret ind, da han ikke kan støtte på Extremiteterne. Han klager særlig over Smerter over Symfysen til venstre for Midtlinien og på et begrænset Sted i reg. glutæa sin.; han ömmer sig stærkt ved Tryk på de nævnte to Steder, navnlig ved dybt Tryk ind imod ramus horiz. ossis pubis. Ved samtidigt Tryk indad på bægge spinæ ilei antt. får man på venstre Side en Fornemmelse af strepitus, uden bestemt at kunne føle, hvorfra den kommer; intet Sted Udfyldning eller Dekoloration. Fra urethra er der en ret betydelig Blødning, som föröges ved exploratio rectalis; denne viste en betydelig Ömhed af venstre Bækkenhalvdel, ingen strepitus, men tvivlsom abnorm Mobilitet. Et tykt Sölvkateter mödte under Symfysen nogen Modstand, men kom ellers temmelig let ind i Blären og udtömte en ringe Mængde Urin. Der blev indlagt et

NÉLATONS Kateter som sonde à demeure. De förste 12 Dage havde han noget høj Aftentemperatur, kun en enkelt Gang nåede den dog 40,2, i Reglen kun lidt over 39, Morgentemperaturen omkring 38; senere var Temperaturen normal. Urinmängden var de förste 4 Dage kun omtr. 500—800 Kcm., men nåede da senere den normale Kvantitet; imidlertid syntes dette at bero på, at en Del gik ved Siden af Kateteret ud gennem orif. ext. Der holdt

sig den første Tid nogen Æmhed i perineum, men ingen synderlig Svulst her; der kom ingen Ekkymoser frem. Sonde à demeure blev anvendt de første 18 Dage; et Forsøg blev gjort den 10de Dag på at holde op med sonde à demeure; men Pat. fik højere Aftentemperatur og kunde ikke selv kvittere Urinen, hvorfor det blev indlagt på ny. De første Par Dage holdt der sig en ringe Uretroragi, som derefter standsede. Sonde à demeure fremkaldte nogen urethritis, og de sidste Dage af den Tid, han lå med Sonden, klagede han en Del over Smerter i urethra, og dette syntes at skyldes nogen Betændelse, vist nok omkring urethra, i det der kom et temmelig rigeligt Pusudflod fra urethra, som tydelig først kom frem, når Kateteret var trukket så langt frem, at det havde forladt Blären; Sonden blev også de sidste Dage af Opholdet inkrusteret på den bageste Del. Fra den 19de Dag kvitterede Pat. Urinen spontant, dog mod Slutningen med Smerter; disse tabte sig dog de nærmeste Dage, og 17 Dage efter Kateterets Fjernelse kvitterede han Urinen kun 3—4 Gange om Dagen med meget ringe Smerte; omtrent 2 Måneder efter Indläggelsen blev et Metal-kateter N:r 16 ført gennem urethra under en Del Smerter, og omtr. 1 Uge efter begyndte man at indføre LISTERS Stålbougier, først N:r 6; 14 Dage senere kunde LISTERS Bougi N:r  $\frac{7}{10}$  føres igennem, og i Løbet af nogle Uger havde han selv lært at indføre N:r 17, hvormed han blev udskreven. Hospitalsopholdet var i det hele 107 Dage.

18. Kr. O., Arbejdsmand, 36 $\frac{3}{4}$  År, indkom på Kommunehospitalets 1ste Afd. d. 19/<sub>2</sub> 68 og udskreves d. 20/<sub>4</sub> 68. I det Pat. nogle Timer før Indläggelsen bar en Sæk op ad en Trappe, kom han til at glide ud med den højre Fod og gled da ned ad Trappen, men kom dog ikke, som han antager, derved til at støde Perinealregionen; ved Udglidningen af den højre Underextremitet bemærkede han derimod, at noget ligesom sprang i Perinealregionen. I perineum dannede sig strax en lille Svulst, og da han kort derefter urinerede, blev Svulsten herved større; Urinen afgik da i fuld Stråle; da han derimod næste Gang urinerede, var Strålen mindre og Vandladningen langvarig.

Ved Indläggelsen havde han stærk Feber og havde haft gentagne Kuldegysninger. Hele Perinealregionen fandtes stærkt fremhævet, fra anus til Bagfladen af scrotum. Svulsten var smallere bagtil imod anus og tiltog i Bredde fortil; den dækkende Hud normal; Svulsten om for Tryk, i Midten af Regionen var den dunkelt fluktuerende; særlig den højre Halvdel af Regionen var mest svullen. Pat. led desuden af en Gonorré, som han har haft i længere Tid. Kateteret stødte bagved pars bulbosa på en let Forhindring, og herved fremkom en ubetydelig Blødning. Den følgende Dag havde Svulsten bredt sig hen i hele scrotum, dog mest i dens højre Halvdel. Der blev derfor gjort

#### Incision

i den højre Perinealregion, i den højre Del af scrotum og i septum scroti; herved udtømtes en Del pus. Svulsten faldt nu godt; men der syntes de første Dage at være sivet noget Urin ud gennem Insissionssårene. Kateterisationen blev fortsat de 10 første Dage, men her-



efter seponeret; Incisionerne vare lagte 8 Uger efter Operationen, og da han udskreves, var også Gonorrén hævet.

19. A. S., 9 År, indkom d.  $\frac{9}{1}$  80 på Kommunehospitalets 1ste Afd. og udskreves d.  $\frac{31}{1}$  80. Omtr. 4 Timer før Indlæggelsen, som skete om Morgenens, faldt Pat., der vilde stå op for at lade Vandet, over en Sängekant, således at han kom til at ride over samme. Strax herefter en håftig Smerte i perineum, og han kunde ikke lade Vandet. På Läsionsstedet opstod der strax en Svulst, som voxede ret hurtig i den første Time, men som senere ikke skal være voxet. Tenesmi urinarii have indfundet sig flere Gange inden Indlæggelsen med udstrålende Smerter i glans; under disse Anfald har han kvitteret nogle Dråber Blod per urethram; 2—3 Timer efter Läsionen forsøgte en Läge forgæves at indføre en Sölvkateter.

Ved Indlæggelsen fandtes en fremhævet Svulst af perineum, som strakte sig fra anus ind i den bageste Halvdel af scrotum, Konsistensen noget elastisk; den var en Del öm for Tryk; over det bageste Parti lidt til højre og parallelt med raphe perinei fandtes en stribeformet, ekkymotisk Dekoloration af Huden; exploratio rectalis viste intet abnormt. Vesica nåede omtr.  $1\frac{1}{2}$ " op over Symfyen; man forsøgte lämpelig med Bougier og Sölvkatetere at komme gennem urethra; men de standsede omtr. 4" bag orif. urethræ, og herefter kom et Par Dråber Blod ud.

Kort efter Indlæggelsen tog Svulsten noget til; under Kloroformnarkose forsøgte man først, men forgæves, at inføre Katetere; derefter

spaltedes perineum med et longitudinelt Snit lidt til venstre for raphe, over Svulstens mest prominierende Del, og der udtömtes herved en Del Blodkoagler, men ingen Urin. Nu kunde man med Lethed indføre et Metalkateter ad den naturlige Vej i Blären, og herved udtömtes en rigelig Mængde, ikke blodblandet Urin. Den gennem Incisionen indførte Finger kunde mærke, at den nederste Flade af Kateteret var blottet i en Udstrækning af 1 Cm.

Efter Operationen befandt Pat. sig vel og udtönte de 2 første Dage al Urinen gennem Såret i en kraftig Stråle. Såret så frisk ud; ingen flegmonöse Tilfælde. Den 3dje Dag kom der lidt Urin gennem orif. ext.; men samtidig standsede Afgangen gennem Perinealsåret, og Pat. fik en Kulderystelse med pöfölgende høj Temperatur; Perinealsåret fandtes da agglutineret og Blären meget spändt. Pat. blev på ny kloroformeret, og herunder blev det tidligere Metalkateter Nr 12 indfört og udtönte en stor Del klar Urin; Perinealsåret blev på ny åbnet med Fingren. Under det senere Forløb afgik Urinen i större og större Kvantiteter gennem orif. ext., og 14 Dage efter Operationen var Perinealsåret lägt. 17 Dage efter Operationen blev elastisk Bougi Nr 10 indfört uden Vanskelighed, og inden Udskrivningen kunde Nr 12 indföres; Urinladningen var da fuldständig normal.

20. L. O., Arbejdsmand, 63 År, indkom på Kommunehospitalets 5te Afd. d.  $\frac{24}{7}$  80 og döde d.  $\frac{28}{7}$  80. Pat. faldt i Går Efter-



middags fra en Højde af omtr.  $\frac{1}{2}$  Alen ned på en Järnbjälke, således at sammes skarpe Kant ramte ham i perineum; herved fik han en Del Smerte, men tabte dog ikke Bevidstheden og gik selv hjem. Da han vilde kvittere Urinen 1 Time efter, kunde han ikke, og han så, at scrotum og perineum vare blåsorte; Blod skal der ikke være afgået gennem urethra. Til Hospitalet kom han i Dag Kl. 2. Der fandtes en symmetrisk, næsten sort Dekoloration af scrotum, penis og perineum, som strakte sig ned omkring anus og lidt op på nates, samt ned på den øverste Del af Indsiden af bægge femora. Perineum var fremhvalvet og fluktuerende, uden solutio continui. Præputium snoede sig posthornformigt omkring glans. Vesica nåede næsten op til umbilicus; siden Läsionen havde han ikke ladet en Dråbe Urin, og han havde nu stærke Vandtrængsler.

Der fandtes ingen Fraktur af Bækkenet.

Et tykt Sölvkateter forsøgtes indført til Blären, men standsede omtrent midt i penis, og intet Blod kom, da det blev trukket tilbage. Et elastisk Kateter af mindre Kaliber kom lidt længere frem, og da en Stråle af ublandet sangvis stod ud gennem Pavillonon, blev også dette fjærnet og Digitalkompression anvendt på urethra, da Blødningen var så betydelig. Under Kloroformnarkose blev der gjort

en Incision

i raphe perinei; strax så man en Del mørke Koagler i selve bulbus, som fjærnedes lidt efter lidt. Et tykt Sölvkateter blev ført gennem urethra fra orif. ext. til under Symfyen, hvor det standsede og devierede med Spidsen til højre; efter Fjærnelsen af Koaglerne opstod der en betydelig arteriel Blødning fra en større Arterie (art. bulbosa?) og flere mindre. Ved Péans-Pincetter lykkedes det at blive Herre over den; der blev så incideret til det indførte Kateter; urethra fandtes rumperet i pars bulbosa, og Spidsen af det indførte Kateter stod imellem Trabeklerne i bulbus; den øverste Væg af urethra syntes at have holdt i ringe Udstrækning. I hvor vel sphincter vesicæ også under Kloroformnarkose vedblev at holde sig fast kontraheret og der altså ikke udflød en eneste Dråbe Urin gennem den bageste Ende af urethra, fandtes Indgangen til denne dog temmelig let; et elastisk Kateter blev indført fra perineum ind i vesica, og en betydelig Mængde fuldkommen klar Urin udtømtes herigennem. Et lidt sværere elastisk Kateter blev indført fra orif. cutan. urethræ, først til perineum og herfra til vesica og lodes à demeure. Ved Forsøg på at underbinde Arterier i Dybden af Perinealsåret gik Vævet gentagne Gange i Stykker. Blødningen blev på ny meget betydelig, og det var meget vanskeligt på ny at standse denne ved Péans-Pincetter, som lodes liggende. Efter Operationen var Patientens Kræfter meget medtagne, og Pulsen svag og lille; Udseendet anæmisk. — Den følgende Dag havde han rettet sig en Del, og Urinen var afgået godt igennem Kateteret; der kom nogen Blødning igen, da man forsøgte at fjærne en Svamp, der havde ligget omkring Péans-Pincetterne, hvorfor der på ny blev tamponeret med Svamp; han havde nogen tremor som en Følge af sin Alkoholisme. Næste Dag steg Temperaturen til 40°, han havde haft en Kulderystelse, han var noget uklar og meget svedende; Péans-Pincetterne og

Svampen fjærnedes, da de vare meget gennemtrukne af Urin, og Såret blev desinficeret; herved ingen Blødning; den påfølgende Dags Aften kom der spontant på ny Blødning, dels gennem Perinealsåret, dels ved Siden af Kateteret gennem orif. ext. Han var meget urolig, delirerende, og Tungen var tør; sclerotica ikterisk farvet; da Kateteret var meget macereret af Urinen, fjærnedes det; men strax efter dettes Udtagelse kom der en stærkere Blødning gennem Perinealsåret, som fordrede Tamponade heraf; i Blären blev der indlagt et Metalkateter; Uroen og Feberen vedblev også næste Dag; han rev Kateteret ud, hvorved der kom en Del Blødning; der blev derfor indlagt et Fruentimmerkateter gennem Perinealsåret ind i Blären og omgivet af en Tampon; opad Dagen kollaberede han og døde 4 Dage efter Indlæggelsen.

*Sektionsdiagnosen:* anæmia (l. g.) renum c. affectione parenchym. partial.; ruptura partis bulb. et membr. urethræ; content. sangvin. vesicæ; anæmia corporum cavern. penis. — Af Sektionsfundet fremhæves: der fandtes en falsk Vej ned bagved den venstre Sidelap af prostata. I orif. intern. urethræ findes Slimhinden overfladisk afstødt og grønlig misfarvet; Rupturstedet findes i den nederste Del af pars bulbosa og pars membranacea, men överste Væg holder; på Rupturstedet er Slimhinden grønlig farvet og flotterer under Vandstrålen. Blären indeholder dels flydende, dels mørkt, koaguleret Blod; Slimhinden er blodimbiberet.

21. A. E. M., 8 År gammel, indkom på Kommunchospitalets 5te Afd. d. 14/6 77, udskr. d. 28/8 77. I Formiddags faldt Pat. ned ad en Trappe og törnede imod en Barnevogn; nærmere Forklaring kan han ikke give.

Foruden de i Diagnosen nævnte Tilfælde findes på scrotum et uregelmæssigt Lappesår, hvorigennem bægge testes, omgivne af tunica vaginalis, trænge sig frem; ved Forsög på Vandladning er der Udflod af lidt Blod. Da han ikke havde kvitteret Urinen til næste Dag og Blären var meget spændt, indførtes et Kateter; dette konstaterede, at urethra var vulnereret foran pars membranacea, hvorfra stærk Blødning; derfor

Boutonnière

i pars membranacea med Indførelse af blivende elastisk Kateter; ingen tydelig Bækkenfraktur; den udtömte Urin var ganske klar; dette Kateter blev liggende i nogle Dage; men trods dette afgik Urinen gennem Perinealsåret, og da det blev fjærnet, også gennem Skrotalsåret, som delvis var voxet sammen ved Suturene.

14 Dage efter Operationen afgik Urinen spontant og i Stråle gennem orif. ext.; men noget afgår dog gennem Skrotal- og Perinealsåret endnu; Kateteret har været inde siden Operationen med kun enkelte Afbrydelser; omtrent 5 Uger efter Operationen var Skrotalsåret helet; men gennem den fistulöse Perinealåbning afgår der endnu Urin, skönt Strålen er kraftig, gennem orif. ext.

Omr. 1 Måned efter den første Operation indførtes under Kloroformnarkose et Sölvkateter Nr 12 i Blären; Passagen gennem det forreste vulnererede Parti var vanskelig, lettere gennem pars membranacea; efter at Kateteret havde været noget inde, dilaterede den striktu-



rerende Cikatrice sig. Efter et Par Dages Forløb udvidedes Strikturen endnu en Gang under Kloroform, hvilket denne Gang var lettere, og nu blev Strikturen herefter daglig blokket ud af Kateter N:r 12, og den sidste Tid af Hospitalsopholdet kunde N:r 14 indføres. Perinealsåret var lagt 8 Dage inden Udskrivningen.

22. P. I. I., Forvalter, 53 År, indkom på Kommunehospitalets 5te Afd. d.  $\frac{5}{8}$  80, udskr. d.  $\frac{2}{2}$  81. 2 Timer før Indläggelsen faldt Pat. 4—5 Alen ned i en Kælder og mener at være kommen til at ride over en Bjælke. Han har ikke siden kunnet urinere spontant; i perineum, tæt til venstre for raphe fandtes et gabende, 1 Cm. langt Sår, hvorfra der udflyder Blod, tilsyneladende blandet med Urin; også gennem urethra kan der udtrykkes Blod. Forsøg på Indførelse af Kateter mislykkes, i det Spidsen går ud gennem Såret. Kateterisation fra Såret lykkes ikke heller; da Blødningen fremdeles var meget stærk, blev der gjort en longitudinal

Incision

i Midtlinien, som forenedes med Såret; det lykkedes herved med en Del Besvær at standse Blødningen ved Péans-Pincetter, men det lykkedes ikke at finde den centrale Ende af urethra. Såret blev desinficeret; Incisionen var gjort lagvis, og herunder fandtes Vævet i høj Grad blodinfiltreret. Urethra var komplet overreven og dilacereret i omtr. 1 Tommes Udstrækning i pars bulbosa og membr.; de 3 første Dage befandt han sig vel, Temp. normal, og Urinen afgik godt gennem Såret, som havde et godt Udseende; men 3dje Dags Aften fik han en Temp. på  $40^{\circ}$ , og næste Dag var der nekrotiske, flotterende Tjavsere i Såret; i Løbet af de næste 16 Dage rensede Såret sig, og herunder rettede Almenbefindendet sig godt; Temp. blev normal, og den ikteriske Farvning af scleroticæ, som var kommen, tabte sig. Der blev nu gjort et let Forsøg på med Metalbongi at passere urethra; men den passerede ud i Såret, og det lykkedes ikke at finde den centrale Ende af urethra. Nogle Dage herefter kom der Généer for Urinudtømmelsen, som hidtil havde været fri, og han kunde kun kvittere små Kvantiteter ad Gangen under stærke tenesmi; da dette holdt sig, gjordes der 28 Dage efter Indläggelsen under Kloroform et Forsøg på at finde den bageste Del af urethra; Perinealfascien blev spaltet i Midtlinien, og herefter kunde man se den bageste Åbning af urethras forreste Del, strax efter at den havde passeret lig. arcuatum; den anden Åbning lykkedes det ikke at finde, og en Del af pars bulbosa urethræ synes at være gået tabt ved Gangrän; tillige har Ardanelsen Tendens til at trække de dybe Dele i perineum over imod den venstre Side. Symptomerne på den partielle Retention holdt sig fremdeles, og da denne den næste Dag syntes at gå over i en komplet, og Blären nåede 3 Fingersbredder op under umbilicus, blev der gjort

punctio vesicæ,

efter at Huden og det overfladiske Lag over Symfyse var bleven incideret i linea media. Operationen blev foretaget med krum Trokar; der blev udtømt næsten et Uringlas klar Urin. På den indvendige Kanyle blev der befæstet et længere Dränrör, som blev lukket med en Charrières Klemmepincet. 4 Dage senere blev der indlagt Dittels



elastiske, boutonnerede Kateter gennem Fistlen ind i Blären; Almenbefindendet har hele Tiden været godt, Urinen sur, ingen Reaktion omkring Stikåbningen. 1 Uge efter Blärepunkturen blev der indført et bøjet Metalkateter Nr 12 gennem Blärefistlen over Symfysen ud gennem pars prostatica og membranacea; Spidsen føltes herefter gennem Perinealsåret, men dækket af en Cikatrice, der blev åbnet med Kniv; derefter blev et blødt Kateter ført gennem penis, og efter at den forreste Munding på det bageste Stykke af urethra var bleven fixeret med Trådslynger, kunde dette føres ind i Blären, alt eftersom Metalbougien blev trukket tilbage; Afstanden imellem de 2 Dele af urethra skønnedes at være omtr.  $\frac{1}{2}$ ", og bulbus urethræ var gået tabt. Den bageste Åbning på forreste Del af urethra lå tæt oppe under areus; den bageste Åbning synes nærmest at være funden i selve den oprindelige pars bulbosa. Det elastiske Kateter, der lå i Punkturåbningen over Symfysen, blev udtaget, og Fistelåbningen blev dækket af en Oljelap.

De 2 følgende Dage skiftedes Kateteret, og det lykkedes uden Vanskelighed at indbringe Nr 13½ gennem hele urethras Længde; han havde herefter et Par Kuldegysninger af mindre Intensitet. Imidlertid gik der igen mere og mere Urin gennem Perinealsåret, efter at Kateter à demeure var fjærnet, Kanalen blev holdt passabel ved at indføre Metalbougier gennem Perinealsåret, men først 1 Måned efter den sidste Operation kom der Urin spontant ud gennem orif. ext. urethræ, og dette tiltog så meget, at han kunde kvittere indtil 1 Pægl på denne Måde; det lykkedes flere Gange at indføre et Kateter gennem hele urethras Længde ind i Blären, men herefter kom der hver Gang Kulderystelser.

Omtrent 6 Uger efter den sidste Operation blev under Kloroformnarkose foretaget en Spaltning af den Cikatrice, som hindrede Kateterets Svingning, og derpå førtes gennem Perinealsåret en Kateterleder (LARSENS) ind i Blären, og herpå lykkedes det at indføre et blødt Kateter gennem hele urethras Længde ind i Blären; ingen af Uretralenderne viste sig forsnævrede. Kateteret blev liggende à demeure i flere Dage og fjærnedes da; herefter afgik Urinen igen gennem Perinealsåret; men 1 Uge efter begyndte der igen at komme mere Urin ud gennem orif. ext. under Vandladningen. Imidlertid blev denne Stråle tyndere og tyndere, og der blev derfor 7 Uger efter den sidste Operation gjort

urethrotomia ext. (Maisonnette).

Konduktor blev indført på LARSENS Kateterleder, der var indført gennem Perinealfistlen, og Kateter Nr 12 blev indlagt

à demeure.

Han fik herefter en stærk Uretralfeber, og trods det indlagte Kateter afgik den største Del af Urinen gennem Perinealfistlen.

3 Dage efter Operationen blev Kateteret fjærnet, og et Prostatakateter Nr 17 blev indlagt à demeure.

Urinen afgik nu herigennem, men da det havde ligget i 2 Dage, gled det ud og kunde ikke føres ind igen; han fik imidlertid en højresidig epididymitis; men Vandladningen gennem penis var friere end

för, og han kunde på én Gang lade 200 Gm ad Gangen. Omkring Epididymiten kom en suppurativ vaginalitis, som blev incideret med Pusudflod; Perinealfistlen trak sig nu rask sammen og var ganske lægt ved Udskrivningen ( $\frac{1}{2}$  År efter Indlæggelsen), og Bougi N:r 15 havde ladet sig indføre i længere Tid.

Af disse 14, som alle frembyde meget karakteristiske og lærerige Symptomer, døde 2; den ene (N:r 11) af Uroplanien, den anden (N:r 20) af Følgerne af den voldsomme Blødning i Forbindelse med Alkoholismen.

Som et særligt Tilfælde må følgende Sygehistorie opfattes:

23. P. R., Arbejdsmand, 59 År, indkom på Kommunehospitalets 1ste Afd. d.  $\frac{12}{7}$  69 og døde d.  $\frac{16}{7}$  69. Da Pat. i Dag stod på en Stol for at slå nogle Skilderier op på Væggen, fik han Overbalance og faldt ned således, at han kom til at ride over Kanten af Stoleryggen, hvorved han strax følte hæftige Smerter i perineum, fik Urintrængsler og Uretroragi. Ved Indlæggelsen fandtes der ikke nogen Svulst i perineum, derimod megen Æmhed her, og i Uretralmundingen fandtes noget Blod; et almindelig Metalkateter kunde uden Vanskelighed indføres i Blären; men da det tilstoppedes af Blodkoagler, måtte det udtages, på ny indføres, og da først kom der blodblandet Urin og senere klar Urin. Senere på Indlæggelsesdagen kvitterede Pat. spontant, men uden Tilladelse Urinen og fik herved henad Aftenen stærk Kulderystelse med en søvnløs Nat; da han senere hen på Natten fik stærkere Trængsler, indførtes Kateteret, men mødte herunder Vanskelighed; den påfølgende Dag kunde imidlertid Kateteret indføres uden Vanskelighed. Ved exploratio rectalis følte ingen Svulst eller andet abnormt i Bækkenet. Efter den stærkt febrile, søvnløse Nat henfaldt han i en døsigt Tilstand med kølige Extremiteter; Opkastninger; Underlivet var blødt, men ømt overalt, navnlig ved Tryk over Symfyen, og denne kollaberede Tilstand med frekvent, næppe følelig Puls holdt sig til Døden; Kateteret indførtes daglig; men som Regel kom der ingen Urin ud, da Blären var tom, ligesom også Perkussionen over Symfyen var klar. Exploratio rectalis blev foretaget gentagne Gange; men herved følte intet abnormt. — Ingen Sektion.

Skönt der ikke foreligger Sektion, må man dog nærmest her tænke på en Ruptur af pars membranacea: 1) der var ingen Perinealsvulst; 2) kun ringe Uretroragi; 3) Blodkoagler i Blären; 4) først da Pat. uden Tilladelse kvitterer Urinen, får han Kulderystelse og Tegn på Uroplani — ømt Underliv, navnlig over Symfyen; 5) den tomme Blære; 6) man kunde ikke, trods den omhyggelige Undersøgelse, konstatere nogen udvendig Svulst eller Uroplani.

Alle disse Momenter gøre det sandsynligt, at Uroplanien her har fundet Sted i den øverste Loge. Lejlighedsårsagen



var her imidlertid ikke usædvanligere end i de andre Tilfælde; men Slaget i perineum har dog kunnet frembringe Rupturen i pars membranacea.

Til de alvorligere Former af Uretralarupturer må end videre følgende 6 Tilfælde af Bækkenfrakturer med Rupturer af pars membranacea henregnes.

24. A. S., 28 År, Sporvognskonduktör, indkom på Frederiks Hospitals Afd. C. d.  $27\frac{1}{2}$  69, døde d.  $14\frac{1}{3}$  69. Umiddelbart för Indläggelsen blev Pat. klemt imellem en Sporvogn og et Trä, hvorved han stod, i det Kudsken uden Varsel satte Vognen i Gang; han rulledes herved en Gang om sin egen Längdeaxe. Ved Indläggelsen konstateredes der en Fraktur af den höjre clavicula. Han ömmede sig stærkt ved Tryk på ramus horizont. ossis pubis, navnlig det höjre; her findes dog ingen tydelig Fraktur; mest ömmede han sig imidlertid selv ved ringe Tryk omtrent ved Sammenstødet imellem ramus descendens pubis og ramus ascendens ossis ischii sin., hvor der ved en lämpelig Undersøgelse hverken föles strepitus, Mobilitet eller Deviation. Ossa ilei og os sacrum ere indolente för Tryk. Integumenterne frembyde intet abnormt; fra urethra var der nogen Blödhing; et tykt Kateter passerer med Lethed, til det kommer lige under Symfysen, hvor det möder en let Ujävnhed, som dog lader sig passere; men strax efter mödes en ny Modstand, som det synes, udenfor urethras lumen; udtaget, findes i Kateteret en Del flydende Blod. Der forsögtes derpå et tykt Kateter med stärk Krumning, og dette gled let ind i Blären; der udtömtes herved omtr.  $1\frac{1}{2}$  Pägl aldeles klar og lys Urin. I 5 Dage blev nu Kateterisation fortsat med Sölvkateteret ad necessitatem, og derefter blev der indlagt et elastisk Kateter à demeure; dette blev nu inde et Par Dage, hvorefter den spontane Urinering begyndte. Kateteret synes fjärnet, da der kom en stärk cystitis. Der var imidlertid kommen mere Ömhed og flegmonös Svulst i venstre reg. ingv., sträkkende sig hen over Symfysen, og da Forholdene undersögtes noget närmere, viste det sig, at en i rectum indfört Finger umiddelbart under Slimhinden fölte den devierede Kateterspids; samtidig udtömtes gennem Kateteret en stor Mängde stinkende Urin, som lå i Cellevävet omkring vesica; da der altså nu var konstateret en dyb Uroplani, gjordes under Kloroformnarkose 9 Dage efter Läsionen

#### Längdesnit

i Midten af perineum, hvorigennem man arbejdede sig ind imod et indfört Kateter. Fingren trängte ind i en Hulhed, der lå bagved pars membranacea og collum vesicæ; til venstre föltes de spidse Benfragmina af ramus descend. ossis pubis og ascend. os. ischii; Hulheden indeholdt en meget betydelig Mängde Urin. I Blären blev der indlagt et elastisk Kateter, og i den store Kavitet et Dränrör, som förtes 4" opad og bagtil. Blödningen ved Operationen var kun ringe. Urinen udtömtes nu godt gennem det indlagte Kateter; men dog synes der også at være afgået en större Mängde gennem perineum; imidlertid synes Pusafflöbet gennem Perinealincisionen at have väret noget ufuld-



stændig, og derfor blev der 4 Dage efter under Narkose gjort en ny Undersøgelse af Perinealsåret; den indførte Finger trængte op på den indvendige Side af venstre os ischii, op til Frakturen, som lå badet i pus, og Suppurationen fandtes at strække sig op ad angulus infra pubem. Ved at undersøge Forholdene med Hensyn til urethra fandt man, at denne er fuldstændig åbentstående og udmundende i Absceeshulheden fra Stedet bag scrotum og til prostata, så at der ikke mere kunde føles noget af urethra. Herefter afgik Urinen nu kun gennem perineum, han febriciterede stærkt og døde i en soporøs Tilstand 15 Dage efter Indlæggelsen.

Sektionen meddeler, at urethra fandtes åbnet i en Strækning af omtr.  $1\frac{1}{2}$ ". Frakturen fandtes at være sket gennem ramus horiz. oss. pubis, hvoraf der fandtes en Mængde små fragmina, der bare Spor af Nekrose og vare pusinfiltrerede; disse lå frit ind imod den perineale Kavitet, som desforuden kommunikerede med en subperitoneal Absces, som strakte sig op bag Skeden af m. rect. abdom. i en Højde af 4" på Bagfladen af den forreste Abdominalvæg. Blæren var intakt og indeholdt en Del stærkt ammoniakalsk lugtende Urin. Ingen peritonitis.

25. Chr. H., Sömand, 21 År, indkom d.  $\frac{8}{8}$  79 på Frederiks Hospitals Afd. D., udskr. d.  $\frac{16}{9}$  79. Pat. faldt i Dag ned fra Masten på Dækket og var bevidstløs indtil kort før Indlæggelsen. Foruden et vuln. contus. capitis og en fractura radii frembød han følgende Symptomer. Højre Underextremitet holdtes abduceret og noget udad roteret, samt lidt flekteret i artic. genus; aktivt kan han kun foretage en ringe Adduktion af femur og Extension af crus; passive Bevægelser ere tilladte i ringe Udstrækning i alle Retninger, og han ömmer sig meget herunder i art. coxæ. Han blev undersøgt nærmere i Kloroformnarkose, og herved fandtes en Del Svulst i højre reg. inguinalis, stærkest i Nærheden af Symfysen, og ligeledes i reg. glutæa dextra; den havde en elastisk Konsistens uden tydelig Fluktuation. Passive Bevægelser af Extremiteten ere tilladte i alle Retninger, omtrent i normal Udstrækning; af femur føles ingen Fraktur. Ved Tryk af en Finger i den højre Side af perineum ömmer han sig meget under Slutningen af Narkosen; her føles en lille tvärløbende Fordybning, svarende omtrent til Sammenstødet imellem ramus descendens ossis pubis og ascendens ossis ischii; der føles tydelig Mobilitet og strepitus. Ingen Ekkymose. Fra urethra fandtes en ganske ringe Udsvingning af Blod. Urineringen var spontan derefter; men omtr. 8 Dage holdt der sig lidt Blodafgang fra urethra under Begyndelsen af Vandladningen; dette tabte sig, og han blev udskreven som rask.

26. A., Fyrböder, 23 År, indkom på Kommunehospitalets 1ste Afd. d.  $\frac{26}{4}$  71 og døde strax efter Indlæggelsen. 1 Time før Indlæggelsen var Pat., som arbejdede i en Fabrik, bleven greben af et stort Svinghjul og ført rundt med dette, så at han blev kvæsket mellem selve Hjulet og den omgivende Kasse og derefter slynget ud på Gulvet. Han indkom i en bevidstløs, kollaberet Tilstand med en

Mængde Läsioner, hvoraf her skal fremhæves: man så en betydelig Hävelse over Symfysen, som omtrent svarede til Udseendet af en fyldt Blære; langs urethra, navnlig imod glans, blålige Ekkymoser og Blæredannelse. Sektionen påviste, at pars membranacea var sprængt, Væggen imellem rectum og urethra sønderrevet, og en betydelig Blødning i de omgivende Blöddele. I scrotums Bindevæv var der Emfysem. Blären var uskadt. Symphysis ossis pubis var fuldstændig løsnet, så at bægge Benender vare aldeles mobile; en lignende Lösning fandtes i synchondrosis sacro-iliaca sin.

27. Fract. ossium pelvis et costar.; luxatio symph. pubis. Hæmorrhagia meningea cerebri et medullæ spinal. Contusio cerebri c. hæmorrhagia.

C. G., 48 År, indkom på Kommunehospitalets 1ste Afd. d.  $\frac{9}{5}$  73, † d.  $\frac{11}{5}$  73, var fundet i en bevidstløs Tilstand efter at være falden ned fra en Højde af omtr. 12 Alen; han frembød Symptomerne på de ovenfor skildrede Läsioner; der var Retention ved Indlæggelsen, men Kateteret indbragtes let.

I reg. hypogastrica og derfra strækkende sig ned i scrotum, hovedsagentlig holdende sig til dennes højre Side, fandtes en betydelig Svulst og ekkymotisk Farvning af Huden. Han ömmede sig temmelig betydeligt ved Tryk på Bækkenet i Sideretning, og gennem de betydelig svulne Blöddele fandtes der en Fraktur gennem højre Halvdel af ramus horiz. ossis pubis eller måske en Lösning gennem Symfysen, således at det højre fragmen er sunket betydelig tilbage, og man kan føle enkelte spidsere Partier af det prominierende venstre fragmen; der konstateres også abnorm Mobilitet. Ingen Uroplani; Blären var tom; han døde under tiltagende Kollaps.

Af Sektionen fremhæves: Blären sund; i det løse Bindevæv omkring denne findes Infiltration af Blod fra en Fraktur af os pubis, på Midten af dettes ramus horiz.; Frakturen går på tværs, og Benene holdes nogenlunde i situs, dels ved Gaffelformen af det nødvendige fragmen, dels ved Blöddelene. 5 Cm. nedenfor Symfysen er ramus descend. ossis pubis brækket skråt ovenfra nedadtil og indadtil, og der findes her flere Bensplinter på Frakturen; symphysis ossis pubis er sprængt fra hinanden og fjærnet omtr. 3—4 Cm. Så vel på For- som på Bagfladen findes flere Ekkymoser, der strække sig langt op i rectus abdominis. Hele den højre Bækkenhalvdel er løst bevægelig, i det der findes en Fraktur gennem 1ste Sakralhvirvels store processus transversus.

28. A. I., 16 År, indkom d.  $\frac{25}{5}$  73 på Kommunehospitalets 1ste Afd., døde 5 Timer efter Indlæggelsen. Sektionsdiagnosen var: fractura pelvis — costarum, claviculæ — ruptura pulmonis dextri c. hæmorrhagia pleuræ — ruptura urethræ — contusiones variæ et hæmorrhagia cavitatum tympani.

Han var bleven overkört af en Bærnevogn; indkom i maribund Tilstand; der var Blødning fra urethra; over det højre os pubis fandtes en spændt Svulst med tympanitisk Perkussion.



Sektion: I det subperitoneale Bindevæv i det lille Bækken, især på Forfladen, findes udbredte Ekkymoser, altså om prostata, Blären og rectum; de strække sig hen i det store Bækken på højre Side, hvor de gå lidt op på forreste Bugvæg til op imellem Symfysen og Navlen. I det Organerne fra det lille Bækken udtoges, ses foran vesica et stort Blodextravasat og splintret Fraktur af højre ramus horizontalis ossis pubis, samt ramus descendens pubis og ramus ascendens ossis ischii; der findes end videre bagtil Overrivning af Båndene foran Symfysen (saero-iliaca) og her tillige Blødning i Omfanget under psoas. På venstre Side findes ligeledes i Egnen omkring symphysis sacro-iliaca Blodudtrådning og Løshed i Sammenføjningen samt Løsning af Periost på den tilgrænsende Del af os ilei. Fra det afbrækkede os pubis ragé flere skarpe, uregelmæssig takkede fragmina ind imod Blären. I Blären findes ingen Urin og intet Blod, Slimhinden naturlig. Omkring pars bulbosa urethræ findes Ekkymoser, og i pars membranacea findes en Ruptur umiddelbart nedenfor den sønderbrudte ram. descendens pubis.

29. G. I., 40 År, Arbejdsmand, indkom på Kommunehospitalets 1ste Afd. d.  $\frac{9}{6}$  73 og døde d.  $\frac{7}{7}$  73. Pat. blev i Dag kastet omkuld, i det han skulde hjælpe til at få en Møllevingeaxel ned af en Vogn. Han faldt på Siden, og Axlen faldt med hele sin Vægt ovenpå hans Bækken, som blev komprimeret fra Side til Side; herunder følte han hæftige Smerter og kunde ikke rejse sig eller støtte på Benene. I Ryglejet holdt han Underextremiteterne i Abduktionsstilling og noget flekterede; enhver Bevægelse voldte ham Smerte i Egnen af os sacrum og os pubis. Over Symfysen, i scrotum og i perineum sås og føltes en blålig, fluktuerende Svulst. Venstre ramus horizontalis ossis pubis kunde føles, men højre derimod ikke. Ved Kateterisationen udflod kun en ringe Mængde rent Blod, skönt Kateteret uden Modstand indførtes næsten i hele sin Længde; han blev derfor undersøgt nærmere under Kloroform, og der konstateredes herved en Ruptur af urethra på den højre Side, i det man ved at holde Kateteret imod urethras venstre Væg kunde komme ind i Blären, hvorefter der udtømtes lidt blodblandet Urin. Kateteret blev liggende i Blären og fixeredes her. Efter 3 Dages Forløb forsøgte man at fjærne Kateteret; men det måtte på ny indlægges, da han fik megen Skåren ved Urineringen og Svulsten i scrotum og perineum tiltog; der indlagdes så et tyndt elastisk Kateter, som blev liggende i 2 Dage; efter dettes Fjærnelse kunde han selv kvittere Urinen i rigelig Mængde, men fik samme Eftermiddag en stærk Kulderystelse med påfølgende Hede og Sved. 2 Dage senere kom der komplet Retention, og Kateteret måtte nu på ny indføres, hvorved der først udtømtes noget pus, inden den klare Urin kom; samtidig tiltog Perinealsvulsten og frembød tydelig Fluktuation (9 Dage efter Läsionen), så vel i raphe perinei som bagtil i den højre Skrotalhalvdel; der blev derfor gjort Incision med Udtømmelse af blodblandet, urinöst pus, og Fingren kunde føres ind i en stor Hulhed, der førte hen til arcus pubis og ind herunder; herfra udtømtes en stor Del stinkende pus; der føltes hverken Fraktur eller Denudation. Rupturstedet kunde ikke føles gennem Såret. Et elastisk Kateter blev indlagt å



demeure; kort efter Incisionen begyndte Urinen at afgå i rigelig Mængde gennem Såret, hvorfor Kateteret blev fjærnet.

Af det senere Forløb kan bemærkes, at Urinen siden næsten udelukkende gik igennem Perinealsåret; der var en betydelig gangränøs Suppuration gennem Såret, og der dannede sig en subkutan Sænkning langs Indsiden af det højre Lår; han faldt nu mere og mere sammen og døde Månedsdagen efter Indlæggelsen.

Af Sektionen fremhæves: I hele det lille Bækken, samt i bægge fossæ iliacæ findes store Blodudtrådninger under peritoneum. Symfysen tillige med bægge rami horizontales af de 2 ossa pubis danne et løst fragmen, der ved højst uregelmæssige Linier er sprængt løs fra Nabodelene. Partiet omkring Frakturstedet er forvandlet til en uregelmæssig gangränøs Absceeshulhed, der indeholder en Blanding af misfarvet pus og Koagler. Ved radix penis på den forreste Flade af symphysis pubis findes en lille Absceeshulhed, der gennem det sønderrevne lig. arcuatum står i Forbindelse med den anden Absces. På dette Parti, navnlig pars membranacea, er urethra sønderrevet i en Udstrækning af 3 Cm., således at den øverste Væg mangler, i det den sidder fast på det omtalte fragmen ved Hjælp af lig. arcuatum, medens den nederste Væg fortsætter sig over i pars prostatica. Omkring Blærens Forflade og Sider ligger den ovenfor omtalte Absces. I Blæren findes 25 Gm uklar, rødgrå Urin, og Slimhinden er pletvis misfarvet og belagt med grålige Inkrustationer af Grus. Hele det sønderrevne Parti af Uretralslimhinden, hvor denne ligger ind i Absceeshulheden, er grålig misfarvet, difteritisk infiltreret med fint Grus.

Kun N:r 25 er et lettere Tilfælde, de andre meget alvorlige, dødelige Tilfælde; N:r 26 og N:r 27 ere smukke Exempler på Disjunktioner i symphysis pubis.

## Om nervtryckning.

Af

med. Dr ANDERS WIDE

i Stockholm.

Nervtryckning såsom terapeutiskt medel omtalas sparsamt i den gymnastiska literaturen<sup>1)</sup> men har begagnats ända sedan P. H. LINGS tid af svenska sjukgymnaster. Oftast har man därmed afsett att vinna en allmänt stärkande och lifvande verkan, så till exempel i form af arm-, ben- och ryggnervtryckning vid sådana sjukdomar som kloros, hysteri; mera sällan har nervtryckning begagnats i lokala sjukdomar, såsom periferisk förlamning, nevralgi. I den medicinska literaturen angifvas vanligen de af VALLEIX vid nevralgier påvisade tryckpunkterna, i hvilka framkallas smärta vid tryck, hvarjämte äfven omtalas, att starkt tryck å dessa punkter någon gång häfver smärtan; men nervtryckning omtalas, för så vidt jag kunnat finna, såsom terapeutiskt medel endast af helt få författare<sup>2)</sup>. Ingenstädes finnes närmare angifvet, hvarest utefter nervens förlopp, på hvilket sätt, eller under huru lång tid trycket å nerven bör utöfvas. I några sjukdomsfall har jag, då annan behandling ej lemnadt önskad resultat, begagnat nervtryckning, och skall så noggrant som möjligt beskrifva

<sup>1)</sup> T. J. HARTELIUS: Lärobok i sjukgymnastik, 2:dra uppl. Stockholm 1883. Nervtryckningen egnas i detta arbete ej något särskildt kapitel, utan beskrifves tillsammans med all annan gymnastisk tryckning.

<sup>2)</sup> G. CEDERSCHJÖLD: Om de mekaniska nervretningarnas praktiska betydelse. Upsala läkareförenings förhandl., bd 15. Upsala 1880.

S. E. HENSCHEN: Studier öfver hufvudets neuralgier. Upsala 1881.

P. J. MOEBIUS: Allgemeine Diagnostik der Nervenkrankheiten. Leipzig 1886.

tillvägagångendet därvid, då jag tror, att nervtryckning förut ej blifvit på detta sätt använd, hvarförutom jag vill tillmätta denna behandlingsmetod, rationellt utförd, större betydelse, än man förut gjort.

1. *Pronations- och supinationstremor i båda öfre extremiteterna* hos en 20-årig flicka, E. E. från Norrby socken af Vestmanland. Hon behandlades under hösten 1884 och hennes sjukdomshistoria är följande. Hon tillhör en familj, inom hvilken sjukdomar uti nervsystemet, efter hvad känt är, ej funnits. Hon hade lindrig skarlakansfeber vid 10 år, ej åtföljd af förlamning eller annan sjukdom. Hon känner sig i alla afseenden frisk och är starkt utvecklad, ej hysterisk, men har alltid mycket lätt blifvit skrämd.

Under våren 1883 började lindriga ryckningar i högra handens fingrar, yttrande sig såsom hastig böjning och sträckning. Under första veckan af augusti 1883 hade hon ytterst strängt arbete med bakning, tvätt och dylikt, hvarefter ryckningarna d. 9 aug. började blifva starkare och kommo till verkligt utbrott d. 10 aug., då högra armen häftigt rycktes och slogs åt ömse sidor. Tillståndet förvärrades ytterligare natten mot d. 11 aug., då ryckningar äfven uppträdde i högra foten. Hon hade sedan ytterst våldsamma ryckningar oafbrutet under ett dygn, hvarunder högra armen slogs så häftigt mot kroppen och närstående föremål, att den blef »hudlös». Någon värk eller smärta kändes ej i armen. Tillkallad läkare »söfde» patienten, hvarefter ryckningarna upphörde. Hon sof ett helt dygn, kände sig vid uppvaknandet mycket sjuk och erfor en känsla af att hela kroppen var upplöst. Genast vid uppvaknandet återkommo ryckningarna i höger arm och fot, dock ej så starka som under föregående dagar. Hon sökte flere läkare och erhöll riklig medikamentös behandling under hela återstående delen af år 1883, utan att tillståndet i minsta mon förbättrades, tvärtom tillkommo under denna tid ryckningar äfven i vänstra handen. Under sömn hafva ryckningar aldrig förefunnits, och patienten har i vaket tillstånd ej haft någon annan förnimmelse af deras tillvaro, än den hon erhållit genom att betrakta sina extremiteter. D. <sup>28</sup>/<sub>12</sub> 1883 började elektricitetsbehandling, som fortgick under fem veckors tid, hvarunder förbättring så till vida inträdde, att ryckningarna alldeles upphörde i vänstra armen och högra foten samt blefvo något lindrigare i högra armen. Småningom afstannade de äfven i den nästan fullständigt, så att, då patienten var alldeles stilla, kunde inga ryckningar märkas, men började å nyo, så snart hon ville utföra den allra minsta rörelse.

Detta tillstånd hade fortfarit omkring två månader, då hon i april 1884 blef häftigt skrämd genom att en stor sten utifrån kastades mot väggen af det rum, där hon sof, hvarefter ryckningarna återigen blefvo ständigt ihållande i högra armen och handen. Ryckningarna hade ända hittills tett sig under de för chorea vanliga formerna<sup>1)</sup>, men de för-

<sup>1)</sup> Enligt uppgift af D:r A. KINDESTRÖM, som behandlat pat. med elektricitet och för öfrigt vid denna tid mest af alla iakttog henne.



ändrade sig från detta tillfälle, så att *högra handen och underarmen ständigt vredos i tämligen stora och mycket hastiga pronations- och supinationsrörelser*. Efter behandling med elektricitet under två veckors tid blefvo ryckningarna åter mycket svaga, knappast märkbara, men de funnos dock och framträdde fullt tydligt endast vid lyftande af föremål eller annan större ansträngning. Hon kunde under kortare stunder sy, virka och utföra andra lättare arbeten, utan att några svårare ryckningar instälde sig, och hennes tillstånd var äfven i öfrigt relativt godt, då hon genom en olycklig tillfällighet ännu en gång försämrades. Hon reste d.  $10/6$  1884 till Sättra Brunn, då hästarna skenade, åkdonet stälpte, ett hjul gick öfver hennes far, så att han svårt skadades. Uteslutande genom den häftiga skrämseln och oron för fadern och ej af någon henne själf tillfogad yttre skada vid tillfället uppkom genast tämligen stark darrning i högra armen och handen samt lindriga ryckningar i foten. Darrningen i högra armen antog nu, såsom i april månad, genast karakter af pronations- och supinationstremor, denna gång mycket starkare än förut. Behandlades i Sättra under sju veckors tid med bad, brunnsdrickning, elektricitet, dessutom gymnastik en till två gånger dagligen samt efter hemkomsten från Sättra med elektricitet enbart under ett par veckor, utan att någon förbättring inträdde.

Sedan jag i Sättra iakttagit, att tremorn afstannade genom att ett stadigt och ihållande tryck utöfvades på öfverarmen och jag sedermera, då pat. rådfrågade mig i början af oktober 1884, närmare iakttagit, hvarest detta tryck borde utöfvas, kunde jag genom att några minuter trycka på dessa punkter få ryckningarna att afstanna, och jag iakttog dessutom, att, om trycket varat en längre stund, ryckningarna upphörde, så att armen under några minuter var fullkomligt stilla. Trycket utöfvades å n. medianus och n. radialis ungefär på midten af öfverarmen. Armen var dock i allmänhet stilla endast så länge trycket utöfvades, någon gång en eller annan minut efter det sammans upphäfvande. Då jag med digital kompression några dagar fått tremorn att upphöra för kortare stunder, sände jag patienten till Upsala för att konsultera prof. PETERSSON med anhållan, att han ville yttra sig om sjukdomens art och den af mig inledda behandlingen, innan jag vidare fullföljde den <sup>1)</sup>.

Detta tryckande med fingrarna blef dock i längden mycket trött-samt och kunde dessutom ej ofta eller länge begagnas, i följd af att det skulle blifvit för mycket tidsödande. Jag började därför tänka på att förmedelst något bandage kunna utöfva ett modererat men konstant tryck, och fann snart, att den vanliga skrufturriketten i detta fall var lika ändamålsenlig som lätt applicerbar.

Då behandlingen med turnikett började d.  $15/10$  1884, var högra underarmen stadd i en ständig pronations- och supinationstremor med tämligen stora exkursioner och hade på detta sätt fortgått med väx-

<sup>1)</sup> PETERSSON bekräftade i allo min iakttagelse, och fick äfven han tremorn att upphöra för tryck öfver de nämnda nerverna. Vid ett af hans försök stod armen stilla två minuter efter tryckets upphörande. Han uppmanade mig därför att fortsätta min behandling.

lande förbättring och försämring sedan augusti 1883 och oafbrutet sedan d.  $10/6$  1884. Underarmens vridning försiggick inom en vinkel af ungefär 30—90 grader i underarmens medelläge, och antalet vridningar höll sig omkring 200 i minuten. Behandlingen med turnikett fortsattes under första dagen endast ett par timmar. Jag öfvervakade naturligtvis då liksom alltid sedermera, att radialpulsen efter turnikettens anläggande var fullt kännbar. Under närmast följande dagar var turniketten liggande 4 till 5 timmar, under sista veckan 8 till 10 timmar dagligen med 1 till 2 timmars afbrott vid middagen. Redan efter fyra dagars behandling var armen stilla en god stund efter turnikettens borttagande; sedan behandlingen fortgått ytterligare några dagar, uppkom ej tremor vidare samma dag, men började å nyo vid uppvaknandet påföljande morgon. Tremorn var dock för hvarje dag märkbart svagare, så att min behandlingsmetod ingaf de allra bästa förhoppningar om ett lyckligt resultat. När patienten d.  $26/10$  1884 kom till min mottagning, kunde ej någon tremor iakttagas hvarken af mig eller af patienten själf, således *fullkomlig stillhet i arm och hand efter endast elfva dagars behandling med nervtryckning*, utförd med skruftunikett.

Anmärkas bör, att jag utan resultat dagligen gifvit massage och galvanisk elektricitet under tiden närmast före turnikettbehandlingen, hvilket väl ej kan anses grunla iakttagelsen, utan torde väl den nu erhållna lyckliga utgången böra tillskrifvas uteslutande nervtryckningen. Turnikettbehandlingen fortsattes ett par dagar, sedan tremorn fullständigt upphört, hvarefter patienten hemförlofvades med tillsägelse att ej anstränga armen och att återkomma, i fall tremor å nyo skulle uppträda.

Redan d.  $7/11$  instälde hon sig å nyo för att om möjligt erhålla hjälp, emedan ryckningar uppträdt i *vänstra* armen. Hon hade i hemmet känt sig fullt frisk och endast någon enda gång besvärats af hastiga supinationsryckningar i högra handen, som »hastigt vände sig med flathanden uppåt, hvarefter små ryckningar under några minuter fortforo». D.  $6/11$  kände patienten, sedan hon på kvällen gått till sängs och sofvit en stund, en skakning af hela kroppen, dock ej synnerligen våldsam, hvarefter små ryckningar uppkommo i vänstra handen och armen. Hon hade inga smärtor och sof godt under natten. Då hon, såsom nämnt är, infann sig hos mig påföljande dag, förefans i vänstra handen ganska stark pronations- och supinationstremor, samt dessutom hastiga och tätt på hvarandra följande böjningar af fingrarna, yttrande sig mera såsom profundus- än sublimisböjning. Ring- och lillfingret flekterades oftare och starkare än de öfriga fingrarna, äfven långfingret deltog alt emellan i dessa flexionsrörelser, hvilket jag bäst iakttog genom att tillsäga patienten att hålla alla sina fingrar sträckta, då detta alltid lyckades med pekfingret och tummen men ej med de öfriga. Då hon vid tillsägelse hastigt skulle fatta framför henne ställda föremål, skedde detta alltid med pekfingret och tummen eller med dessa två jämte långfingret, men ej med hela handen. Detta skedde ofrivilligt och kunde ej ens ändras, sedan hon blifvit uppmärksamgjord därpå.



Turnikettbehandling började genast och redan efter några dagar hade flexionsryckningarna försvunnit, så att endast pronations- och supinationstremorn kvarstod, hvilken likaledes småningom men jämnt förminskades. Tremorn var i vänstra armen olik den i högra armen däruti, att vridningarna voro större men mindre frekventa.

Högra armen, som i allmänhet under denna tid var absolut stilla, visade någon gång, särskildt under det den vänstra behandlades och var stilla, lindrig tremor, hvarför jag den <sup>13</sup>/<sub>11</sub> åter anlade turnikett äfven om denna arm. Turniketterna fingo denna dag ligga 7 timmar, hvarefter båda armarna voro fullkomligt stilla i alla möjliga ställningar och då efter några dagars dubbelsidig turnikettbehandling ingen tremor vidare visade sig, ej ens vid uppvaknandet på morgnarna, då den eljes alltid brukat vara starkast, kunde jag åter förklara patienten frisk. I november månad fick hon under hela den tid hon behandlades arbeta med virkning, sömnad och dylikt, till och med då hon hade turnikett å båda armarna, utan att detta på minsta vis invercade menligt på förbättringens jämna fortgående.

Ofvan beskrifna sjukdomsfall och behandlingen däraf omtalades i Upsala läkareförening d. 6 februari 1885. Under år 1885 var jag flere gånger i tillfälle se patienten och har sedermera haft underrättelse från henne, sista gången i slutet af år 1886, då hon fortfarande var frisk, ehuru, som hon själf säger, »hon vågar pröfva sina krafter för mycket».

Af patientens egen beskrifning liksom ock af den läkares (KINDESTRÖM) utsago, hvilken behandlade patienten i sjukdomens början, framgår tydligt, att sjukdomen uppträdt under de för chorea vanliga symptomen, ehuru ryckningarna varit ovanligt starka, men att sjukdomen under sin vidare utveckling öfvergått i en pronations- och supinationstremor, d. v. s. hastigt på hvarandra följande, regelbundna, men af viljan oberoende muskelkontraktioner i underarmens pronatorer och supinatorer. — CHARCOT beskriver <sup>1)</sup> en form af chorea, hvilken han kallar *chorée rythmée*. I den samma »fortgå rörelserna efter en regulier rytm, eller äro systematiska». Det af mig beskrifna fallet torde möjligen böra hänföras till denna choreaform, men då jag redan 1885 vid min redogörelse därför benämnde det pronations- och supinationstremor, har jag ansett, att jag äfven vid offentliggörandet däraf bör bibehålla denna benämning. Orsaken till sjukdomens första uppkomst var öfveransträngning, hvaremot de förnyade anfallen mest synas berott

<sup>1)</sup> Leçons sur les maladies du système nerveux. Tome troisième (deuxième fascicule). Paris 1887, s. 216.



på och framkallats genom patientens benägenhet för att lätt blifva skrämnd. Hon minnes mycket väl, att hon under sjukdomens början alt emellan alldeles ofrivilligt släpte föremål, som hon en stund hållit i sina händer; däremot har hon hvarken då eller sedan haft den ringaste svårighet att fatta större eller mindre föremål och ej håller slagit omkull dem, då hon hastigt gripit efter dem. Förlamningssymptom hafva aldrig förefunnits, ej nervsmärtor, ej kramp. Känsl-, muskel- och temperatursinne voro i alt normala, likaså reaktionen för elektricitet. Oftalmoskopisk undersökning af ögonbotten visade ej håller något abnormt.

Den kännedom man eger om de finare anatomiska förändringarna i nervsystemet, hvilka framkalla tremor, är i allmänhet ingen eller ganska ringa. Att förändringen här hade sitt säte i periferia nerver, borde väl få anses vara tämligen antagligt, efter som sjukdomen kunde botas förmedelst tryck å periferia nerver — eller fortleddes möjligen verkan af detta tryck till centrum?

2. *Accessoriuskramp* hos C. F. H., 21 år, skomakeriarbetare från Sala. Behandlades under hösten 1884. Hans föräldrar och syskon äro friska, och de veta ej af någon ärftlig sjukdom inom sin släkt. Han hade under  $1\frac{1}{2}$  år dagligen sutit med högra sidan vänd mot ett dragigt fönster, då han på nyåret 1884 började besväras af hufvudvärk. I början af mars uppträdde krypningar och små ryckningar i högra sidan af nacken och halsen; i april ökades ryckningarna, så att hufvudet drogs ned mot högra skuldran och vreds med ansigtet mot vänster. Ryckningarna höllo sig uteslutande på höger sida ända till andra veckan af maj 1884, då de, enligt patientens uppgift, äfven gingo öfver på vänster sida och blefvo småningom alt svårare och svårare. Han kunde vid denna tid ej ligga på rygg, emedan kramp-ryckningarna i detta läge voro så starka, att hela bålen lyftes; vid upprätt ställning måste han med båda händerna omfatta och fasthålla hufvudet, emedan det i annat fall drogs så starkt bakåt, att kväfningsanfall instälde sig. Liggande i sidoläge var bäst. Ryckningarna åstadkommo svårighet att insomna, men förefunnos aldrig under sömn. Han erhöll medikamentös behandling både in- och utvärtes samt bad och elektricitet, hvaraf tillståndet något förbättrades.

Då jag under hösten 1884 först iakttog patienten, var, för så vidt jag kunde finna, endast den högra m. cucullaris angripen af kramp, möjligen i någon ringa grad äfven den högra m. sternocleidomastoideus, som dock ej kändes kontraherad men väl något framspringande under krampanfallen, då däremot m. cucullaris kändes starkt kontraherad och hans öfre fria rand framspringande öfver omgifvande nivå, muskeln var dessutom betydligt hypertrofierad. Vid dessa krampanfall,

som påkommo flere gånger i timmen, stundom med blott några minuters mellanrum, drogs hufvudet bakåt och nedåt mot högra skuldran under det samtidigt ansigtet vreds mot vänster och vändes uppåt. Högra skuldran drogs under krampanfallen uppåt-inåt. Krampen förvärrades, så snart patienten utförde någon rörelse, till och med då han talade. Tillståndet hade fortfarit på detta sätt sedan juni 1884. Massage å högra sidan af halsen gafs ett par månader under hösten 1884 utan åsyftad verkan. Någon förlamning har aldrig förefunnits, ej håller någon abnormitet i sinnesorganens funktioner.

Jag började i slutet af år 1884 att utöfva nervtryckning å n. accessorius vid hans inträde under m. cucullaris. Krampens intensitet minskades alltid betydligt, så länge trycket varade; tämligen ofta stod hufvudet under tryckets fortvaro alldeles stilla och någon gång äfven en god stund efter dess upphäfvande. Då den digitala kompressionen blef både tidsödande och tröttsam, den räckte 2 till 3 minuter och upprepades 4 till 5 gånger under hvarje seance, anlades en läderrem, så att den samma korsades öfver ryggen och omfattade båda skuldrorna på samma gång den tryckte å det angifna stället, hvarigenom en så betydande förbättring i patientens tillstånd vans, att han obehindradt kunde gå uppe och fritt utföra rörelser, utan att kväfningsanfall påkommo. Han förevisades i Upsala läkareförening d. 6 febr. 1885, då äfven den omtalade digitala nervtryckningen utfördes; vårdades sedan under våren 1885 å Upsala sjukhus. Jag var i tillfälle att iakttaga patienten till aug. 1885.

Under sommaren 1886 behandlades han vid Sättra brunn, då nervtryckning efter ofvan angifna metod användes af d:r AHLQVIST, äfven då med godt resultat, så att förbättringen fortgått.

3. E. H., 11-årig flicka från Stockholm, med *pares och atrofi i högra armen*, uppkommen efter en luxation i tummens metacarpofalangealled. Hon vrickade högra tummen en af de första dagarna i aug. 1884. Då reposition gjordes d. 12 aug., måste denna ske förmedelst operatift ingrepp, hvarefter vid anläggning af bandaget, som sträckte sig ett stycke upp på underarmen, några klisterbindor begagnades för att gifva stadga åt tummen. Då bandaget 8 dagar senare borttogs, var underarmen paretisk. Behandling med elektricitet började omedelbart efter paresens uppkomst och fortgick omkring 2 månaders tid, därefter gafs massage ungefär 1 månad, utan att någon förbättring inträdde. Patienten visade sig första gången å Gymnastiskt-ortopediska institutet i febr. 1885 och har sedermera tidtals erhållit gymnastisk behandling därstädes <sup>1)</sup>. Sedan våren 1886 har hon äfven behandlats med elektricitet jämte gymnastik och massage. Den elektriska retbarheten var vid denna tid mycket nedsatt; de muskler, som innerveras af n. radialis, reagerade ej för faradisk ström, långsamt och trögt för galvanisk; nerven reagerade hvarken för faradisk eller

<sup>1)</sup> D:r R. MURRAY, som vid denna tid iakttog henne, uppgifver, att armen i sin helhet var paretisk, men att rörelseförmågan i öfverarmen genom den gymnastiska behandlingen mycket snart förbättrades.



galvanisk ström. Jag försökte vid nyss nämnda tid en och annan gång nervtryckning å högra n. radialis. Från hösten 1886, efter hvilken tid hon mera regelbundet besökt institutet, har hon jämte den gymnastiska och elektriska behandlingen (galvanisk ström) dagligen erhållit nervtryckning, hvilket jag tror varit af nytta, emedan förbättring, som förut ej velat inträda, nu börjat visa sig.

Genom att utöfva ett lindrigt och hastigt öfvergående tryck å n. radialis, erhålles en hastig och tämligen stark kontraktion i extensorerna på underarmen, så att handen och fingrarna sträckas, gifvande ett utslag af ungefär 45 graders vinkel. Nervtryckningen utöfvas ungefär vid nervens utträde ur sulcus spiralis humeri och på det sätt, att ett finger under svagt tryck föres tvärs öfver nerven, hvarigenom den samma förskjutes något åt sidan. Nervtryckningen varar således i detta fall endast ett ögonblick, och äfven reaktionen är ögonblicklig, så att den till alla delar påminner om en slutnings eller öppningsryckning för elektricitet. Tryckningen har upprepats omkr. 100 gånger vid hvarje seance. Vid behandlingens början kunde jag ej alltid med ens finna nerven och få reaktion; på senare tid hafva till och med institutets assistenter efter anvisning kunnat med lätthet utföra nervtryckningen <sup>1)</sup>.

Högra armen är i febr. 1887 ända uppifrån skuldran svagare än den vänstra; den har öfver allt ungefär 1 cm. mindre omfång. De muskler, som innerveras af n. radialis, äro mest atrofiska, och rörelseförmågan är i dem obetydlig; så t. ex. kan handen från lodrätt hängande läge ej sträckas längre än till ungefär 30 graders vinkel och faller därifrån snart ned igen. I armens öfriga muskler är rörelseförmågan god, och atrofin i dem är helt visst endast en sekundär inaktivitetsatrofi. N. radialis tyckes för öfrigt, efter hvad som framgår af den gjorda undersökningen, vara den enda nerv, som för närvarande är sjukligt förändrad. Å högra underarmens sträckside är underhudsfettet betydligt rikligare än å motsvarande del af vänster arm. Högra underarmen är alltid rödblå och kallare än den vänstra; känseln är normal; värk eller smärta har aldrig förefunnits, ej håller kontraktur i böjmusklerna. Den elektriska retbarheten är nu betydligt bättre, ehuru ännu ej fullt normal. För faradisk ström reagera både nerver och muskler lika på båda armarna; för galvanisk är däremot retbarheten förhöjd i de muskler, som innerveras af n. radialis dexter, hvarjämte kontraktionen i dessa muskler försiggår långsamt och trögt. Förbättringen har under sista tiden fortskridit så raskt, att patienten redan i slutet af mars 1887 kunde sträcka handen alldeles fullständigt.

Huru vida förlamningen och atrofin i det beskrifna sjukdomsfallet förorsakats af själfva travmat, eller däraf att luxationen först efter 8 till 10 dagar reponerades, eller af det operativa ingreppet eller slutligen af att klisterbåndet utöfvade för starkt tryck, torde ej vara möjligt att nu afgöra.

<sup>2)</sup> Patienten förevisades i Sv. läkaresällsk. d. 1 mars 1887, då nervtryckning utfördes af förf. och af en bland Ortop. institutets kvinnliga assistenter.



Det sista antagandet har väl största sannolikhet för sig, efter som tecken på förlamning ej visade sig under den tid luxationen kvarstod. Fallet skulle då närmast vara att hänföra till den af LESER beskrifna s. k. ischemiska muskelförlamningen<sup>1)</sup>. Anmärkas bör dock, att förlamningar efter travmatiska lesioner i ledgångarna äro rätt vanliga, och CHARCOT framhåller just, att det ej finnes någon bestämd relation mellan ledaffektionens intensitet och de häraf följande paralytiska och atrofiska fenomenen<sup>2)</sup>. Att förlamningen skulle vara en följd af dröjsmålet med repositionen eller af det operativa ingreppet, är väl minst antagligt.

Hvad som eger största intresse i detta sjukdomsfall är, att med mekanisk retning af nerven en fullt tydlig reaktion kunde erhållas under den tid fullständig degenerationsreaktion förefans; dessutom att äfven sedan den elektriska retbarheten börjat återkomma, så väl för galvanisk som för faradisk ström, den mekaniska retbarheten dock fortfarande var starkare och liffigare, samt slutligen att, i den mån den elektriska retbarheten börjat närma sig det normala förhållandet och rörelseförmågan i underarmen samtidigt därmed börjat förbättras, den mekaniska retbarheten småningom aftagit i hastighet och styrka.

ERB anför<sup>3)</sup>, att hos den degenererade muskeln en stegrad mekanisk retbarhet förefinnes, som brukar uppträda något senare än den ökade galvaniska retbarheten och försvinna något tidigare än den samma. I det beskrifna fallet har ej någon sådan stegrad retbarhet hos underarmmuskeln kunnat upptäckas. Äfven HIRTZIG<sup>4)</sup> har funnit retbarheten stegrad, men han anser detta förhållande böra hänföras till nerven, något som i alt öfverensstämmer med det af mig beskrifna fallet.

*De olika former, under hvilka nertryckning användes, äro, för så vidt jag har mig bekant:*

1) *ögonblickligt öfvergående tryckning upprepade gånger såsom i det ofvan beskrifna fallet n:r 3;*

<sup>1)</sup> Untersuchungen über ischämische Muskellähmungen und Muskelcontracturen i VOLKMANN'S Sammlung klinischer Vorträge. Leipzig 1884.

<sup>2)</sup> Leçons o. s. v. Tome troisième (premier fascicule). Paris 1883, s. 30.

<sup>3)</sup> Handbuch der Elektrotherapie. Leipzig 1886, s. 200.

<sup>4)</sup> ERB: Anf. st. samt i VIRCHOW'S Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin, s. 301. Berlin 1867.

2) såsom vanlig nervmassage med de för den samma vanliga handgreppen; begagnas mest vid nevralgier;

3) tryckning under några minuter med samtidig darrning eller s. k. darrskakning; är den af gymnasterna vanligast använda metoden och begagnas af dem vid behandling af extremiteternas nerver och af plexus i buken och bäckenet;

4) tryck å nerven ihållande under en till flere timmar, såsom i de ofvan beskrifna fallen nr 1 och 2.

En art af mekanisk nervretning är den af BILLROTH införda *kirurgiska nervtänjningen*, som i olika krampformer, i nevralgier m. m. med framgång användts. Den *gymnastiska nervtänjningen* har alt sedan P. H. LING begagnats af svenska sjukgymnaster på det sätt, att rörelser gifvits, hvarigenom nerverna blifvit tänjda; så t. ex. får vid neuralgia ischiadica patienten intaga ryggläge, hvarunder med det sträckta benet stark flexion i höftleden utförts, m. m. dylikt. Nervtryckningen står enligt min åsigt nervtänjningen mycket nära, både den kirurgiska och den gymnastiska, och kan uppfattas såsom en lindrigare form af nervtänjning, hvilken den mången gång bör kunna ersätta. Denna åsigt finner äfven stöd i literaturen <sup>1)</sup>.

Jag har ansett mig böra i korthet omnämna de nerver, som vanligast behandlas med nervtryckning, hvilket möjligen kan vara af värde, då både den medicinska och gymnastiska literaturen innehåller högst sparsamma uppgifter därom. Jag måste dock förutskicka den anmärkningen, att jag ej på alla de här uppräknade nerverna utfört nervtryckning på sjuka, men jag har däremot själf erhållit den af och gifvit den åt praktiserande sjukgymnaster och är därför fullt förtrogen med metoden. Såsom en allmän regel för utförandet af nervtryckning gäller, att nerven uppsökes på ett ställe, där han ligger ytligt och kan tryckas mot ben.

De grenar af *n. trigeminus*, som vid nevralgier vanligen behandlas och äro tillgängliga för behandling, äro:

*n. supratrochlearis* i inre ögonvrån och vid näsroten;

*n. supraorbitalis* från sitt utträde ur foramen supraorbitale uppåt pannan och tinningen;

<sup>1)</sup> ROSSANDER säger i sitt arbete *om ögoninflammationerna*, s. 5, Stockholm 1883, att trigeminusnevralgi är en ej ovanlig orsak till hyperemi i ögat, och att vid dessa sjukdomsfall massage är ett medel, som ej nog kan rekommenderas. Han tillägger: »Jag undrar om ej somliga af de fall, där man med framgång tänjt nervus infratrochlearis, också höra hit.»



*n. nasociliaris* från näsroten nedåt inre ögonvrån och näsan;  
*n. infraorbitalis* från foramen infraorbitale nedåt näsan  
 och kinden;

*n. auriculo-temporalis* omkring yttre hörselgången;  
*n. mentalis* vid sitt utträde ur foramen mentale.

*N. facialis* har af HARTELIUS <sup>1)</sup> behandlats med nervtryckning vid periferisk förlamning. Nerven träffas bäst på det ställe, där han slår sig om underkåakens bakre rand.

På *n. vagus* göres tryckning å halsen; begagnas enligt HARTELIUS <sup>2)</sup> vid hjärtklappning, i synnerhet nervös.

Om *n. accessorius* är redan taladt vid beskrifning af fall n:r 2.

De yttre sensitiva och motoriska *nerverna* på baksidan af *halsen och ryggen* behandlas vanligen vid nevralgier och förlamningar på det sätt, att de något böjda fingrarnas spetsar utöfva ett kraftigt tryck under darrskakning, med en hand på hvardera sidan om ryggradens processus spinosi. På de omtalade halsnerverna kan trycket äfven utöfvas genom att halsen bakifrån omfattas med tummen på ena sidan, pek- och långfingret på den andra. På samma sätt kan nervtryckning göras på *n. occipitalis major* och *n. occipitalis minor* vid processus mastoidei på båda sidor samtidigt. De tvänne sist nämnda nerverna äro ofta föremål för massagebehandling, som i detta fall af flera gymnaster utöfvas på det egendomliga sätt, att nerverna bearbetas med naglarna, antingen med tummens nagel endast eller med de mot hvarandra ställda tum- och pekfinger-naglarna.

Äfven *n. auricularis magnus* är föremål för behandling. Nerven uppsökes vid öfre bakre randen af m. sternocleido-mastoideus och strax bakom ytterörat.

*N. iliohypogastricus*, *n. ilioinguinalis* och *n. genitocruralis* behandlas ofta med tryckning emot ossa ilei et pubis.

Å *n. phrenicus* utöfvas tryckning på det ställe af halsen, där nerven går framför m. scalenus anticus.

*Extremiteternas nerver* äro de, som af sjukgymnasterna vanligast behandlats med nervtryckning, dels vid förlamningar, dels vid nevralgier, men oftast såsom allmänt stärkande och lifvande medel. Nervtryckning å *plexus brachialis* utföres lik-

<sup>1)</sup> Anf. st., s. 190.

<sup>2)</sup> Anf. st., s. 93.



som å armens nervstammar under lindrig skakning; trycket göres på

*n. musculo-cutaneus* i fåran innanför *m. coraco-brachialis* före inträdet i denna muskel eller ock tryckes nerven genom muskeln;

*n. medianus* i fåran innanför *m. biceps brachii*;

*n. radialis* under nervens förlopp genom *sulcus spiralis humeri*;

*n. axillaris* vid nervens omslagsställe omkring öfverarmen och vid inträdet under *m. deltoideus*.

*N. thoracicus longus* behandlas med nervtryckning utefter sitt förlopp å bröstkorgen.

Vid nevralti i *n.n. intercostales* sker enligt HARTELIUS<sup>1)</sup> tryckning med fingrarna uppåt mot nedre refbenskanten. Några fall, där smärtan haft sitt säte under bröstkörteln, har jag med framgång behandlat med massage.

Af benets nerver behandlas

*n. ischiadicus* vid utträdet ur bäckenet och utefter lårets baksida;

*n. tibialis* i knävecket och å vaden;

*n. peroneus* vid *capitulum fibulae* och innanför *biceps-senan*;

*n. cruralis* vid utträdet under *ligamentum Poupartii*.

Äfven *n. sympathicus* behandlas mycket ofta med nervtryckning, oftast *halsganglierna*, *plexus solaris* och *plexus hygastrici inferiores*. Å det förra af dessa plexus utöfvas tryckning under benämning »maggrops-tryckning», »maggrops-darrskakning», »maggrops-punkt-skakning» af de flesta sjukgymnaster på det sätt, att rörelsegifvaren, sedan händerna förts med flatsidan mot och nära intill hvarandra, med fingerspetsarna utöfvar tryck i maggropen eller midt emellan nafveln och spetsen af bröstbenet [HARTELIUS<sup>2)</sup>]. På *plexus hypog. inf.* verkställes tryckning djupt ned i bäckenet på sätt ofvan under *plexus solaris* angifvits, eller ännu bättre, under det händernas volarsidor vändas nedåt, och benämnes i det gymnastiska språket »öfverisbens-tryckning». Vid de båda sist nämnda nervtryckningarna intager patienten halfliggande rygg-läge med benen uppdragna.

<sup>1)</sup> Anf. st., s. 175.

<sup>2)</sup> Anf. st., s. 92.

Af beskrifningen framgår, att nervtryckning å periferer nerver i allmänhet är lätt att utföra. Att man genom tryck utifrån, om detta är tillräckligt starkt, äfven bör kunna träffa n. sympathicus tillsammans med och genom de rikliga betäckningarna, torde ej kunna förnekas.

CEDERSCHJÖLD anför <sup>1)</sup>, att »anfall af migrän ofta kunna häfvas genom retning af halssympathicus»; HENSCHEN att »ömhet öfver halssympathici mellersta eller öfversta ganglion är ett ganska konstant symptom vid migrän» <sup>2)</sup> och vid beskrifning af migränens behandling, att »tryck å öfre delen af halssympathicus framkallar smärta» <sup>3)</sup>, samt att »lindrig gnidning å den ena sidans halssympathicus framkallar kväljningar, däremot icke å den andra» <sup>4)</sup>. ROSSANDER säger <sup>5)</sup> i fråga om halssympathicus, »att man, t. ex. med afseende på elektricitetsbehandlingen, uttryckt tvifvel, om man därmed verkligen träffar nerven. Detta inkast kan dock ej gälla massagen. Det är väl alldeles tydligt, att man därmed kan direkt inverka på nerven och särskildt på dess ganglier».

Dessa författare anse sig således kunna utifrån genom halsens mjukdelar med sitt tryck träffa och påverka halssympathicus. Detta är väl ej omöjligt, ej håller att med nervtryckning träffa och behandla n. vagus; men att med säkerhet kunna applicera trycket i ena fallet på n. vagus, i ett annat på n. sympathicus på samma sida af halsen, hvilket flere gymnaster påstå sig kunna göra, måste däremot förefalla en hvar, som känner dessa båda nervers storlek och läge, högst tvifvelaktigt. Att förlägga nervtryckningen till någon viss af dessa nerver kan enligt gymnasternas åsigt ske därigenom, att de stora halskärnen tillsammans med eller utan sin kärlskida med det tryckande fingret föras åt sidan. Antagligen tryckas i hvarje fall af hvarje sjukgymnast både nerver och kärl samtidigt. Nästan lika osäker som behandlingen af n. sympathici halsdel är, torde väl ock behandlingen af denna nervs plexus i buk- och bäckenkaviteten vara. Att man hos magra personer med tryck enligt ofvan beskrifna sätt bör kunna träffa dessa plexus, är väl möjligt, men hos feta anser jag det där-

<sup>1)</sup> Anf. st., s. 169.

<sup>2)</sup> Anf. st., s. 83.

<sup>3)</sup> Anf. st., s. 98.

<sup>4)</sup> Anf. st., s. 99.

<sup>5)</sup> Om massage af hals-sympathicus vid tic douloureux. Hygiea 1885, s. 174.



emot vara omöjligt, och man kan i intet fall vara fullt säker därom. De fleste sjukgymnaster hafva dock den åsigt, att just detta tryck på plexus solaris är det allra viktigaste i mag-sjukdomarnas behandling, af hvad skäl vet jag ej och icke håller de själfva.

I ett fall har jag sett särdeles välgörande inflytande af den s. k. öfverisbenstryckningen (d. v. s. tryck å plexus hypog. inf.), nämligen hos en 40-årig man, som lider af *tabes dorsalis*, af ej specifik natur enligt flere läkares iakttagelse. Hos denne patient har ingen annan behandling haft så god nytta som sjukgymnastik, hvilken använd under 2 till 3 månader tre år å rad för hvarje gång förbättrat hans tillstånd, så att gåendet blifvit säkrare och bättre, smärtorna försvunnit, defekation och urinerung underordnats viljans inflytande o. s. v. Rygg- och bennervtryckning hafva jämte öfriga gymnastiska rörelser spelat en stor rol härvid, och särskildt har öfverisbenstryckningen häft ett ganska besvärligt symptom, nämligen svårighet att låta urin. Detta har varit så påtagligt, att redan efter första behandlingen märkbar förbättring inträdt, och då jag själf under de 2 sista åren utfört denna behandling och sett resultat däraf, är det ock min plikt att erkänna, att detta fall har kommit mig att tro på nervtryckningens betydelse äfven på detta område, hvarom jag förut hyst de starkaste tvifvel. Jag har anført detta fall äfven af den anledning, att jag sett ett nyligen utkommet förtjänstfullt arbete af H. NEBEL<sup>1)</sup>, hvari han bland andra exempel på öfverdrifter inom sjukgymnastiken anför s. 2653: »dass einige auch Tabes vermittels Nervendruck kuriren wollen». HARTELIUS har meddelat mig, att han i flere fall fått godt resultat af nervtryckning vid tabes och nästan utslutande använt den samma, då han fått patienterna till behandling, innan sjukdomen altför långt framskridit.

Jag har hittills ej pröfvat nervtryckning i något större antal fall, särskildt ej såsom det enda terapeutiska medlet mer än i de ofvan beskrifna, men har däremot gifvit nervtryckning jämte andra sjukgymnastiska rörelser och sett stor nytta däraf. Alt efter som jag kommer i tillfälle att i därför lämpliga sjukdomsfall pröfva och se verkliga resultat af behandling med nervtryckning, skall jag meddela dem, och jag hoppas, att de

<sup>1)</sup> Ueber Heilgymnastik und Massage i VOLKMANNS Sammlung klinischer Vorträge. Leipzig 1886.



redan meddelade fallen äfven skola egga andra att göra försök. Att nervtryckning äfven har sin betydelse vid behandling af konstitutionela sjukdomar, har jag i flere fall sett. Den som fått en allmän nervtryckning, kan ej förneka det lifvande och stärkande inflytande den samma utöfvar. Intet annat medel kan så med ens fördrifva trötthetskänsla och väcka nytt lif.

Att på grund af den hittills vunna erfarenheten förutsäga i hvilka sjukdomsfall nervtryckning bör med fördel kunna användas, torde ej låta sig göra; ej håller är det lätt att förklara nervtryckningens verkan. Dess betydelse som terapeutiskt medel, torde likväl framgå af de beskrifna sjukdomsfallen, men den får först då någon egentlig och större betydelse, när läkarne själfva mera allmänt taga hand om den samma, något som gäller sjukgymnastiken i sin helhet, hvilken ända hittills nästan uteslutande legat i händerna på sjukgymnaster utan medicinsk bildning. Nervtryckningen har för öfrigt liksom hela sjukgymnastiken det gemensamt med många andra medel inom den praktiska medicinen, att deras nytta måste erkännas, långt innan deras inverkan på organismen blifvit fullt förklarad. Jag hyser den vissa förhoppningen, att nervtryckningen i en framtid, då dess fysiologiska betydelse blifver utredd, skall blifva en af sjukgymnastikens bästa hjälpkällor.

---



# Bidrag till kännedomen om betydelsen af endarteritis chronica deformans såsom orsak till plötslig död

af

Med. lic. ALGOT KEY-ÅBERG

i Stockholm.

---

Med 1 tafla.

---

## I.

Om också strängt vetenskapligt betraktadt den mänskliga organismens död städse är en plötslig tilldragelse, »puncto temporis contingens», och det sålunda ur denna synpunkt skulle kunna anses oberättigadt att för vissa fall såsom motsats till andra tala om *plötslig död*, så har dock detta begrepp sedan gammalt såväl inom den medicinska literaturen som i det vanliga språkbruket en mera inskränkt, om också icke af alla på fullt enahanda sätt uppfattad, betydelse.

Den definition af begreppet plötslig död, hvilken LANCISI<sup>1)</sup> i sitt klassiska verk, *De subitaneis mortibus* i följande rader gifver: »subitanea, seu repentina mors — : illa siquidem appellari solet, quae per morbum celerrimi motus homines ut plurimum sanos, vel morbis inducias permittentibus detentos, absque ullo, vel certe breviori agone de viventium numero tollit; et cum plerunque inopinato imperitis adveniat, terribile facit moriendi compendium», är, synes det, till sin hufvudsakliga innebörd fullt öfverensstämmande med den, som nära 150 år senare uppställes af ARAN<sup>2)</sup> uti den förtjänstfulla afhandlingen, *Des morts subites*.

---

<sup>1)</sup> JO. MARLÆ LANCISII *De subitaneis mortibus*. Roma 1709, s. 13—14.

<sup>2)</sup> F. A. ARAN. *Des morts subites*. Thèse de Concours pour l'agrégation, Paris, 1853, sid. 7.



ARAN förstår nämligen här under benämningen *morts subites*, »toutes les morts qui, survenant dans un temps très-court, presque toujours d'une manière imprévue, frappent l'homme en santé ou en maladie.»

Visserligen erbjuda dessa båda definitioner sådana formella olikheter, att man af dem kunde känna sig böjd för det antagandet, att äfven principiella sådana möjligen förelegat beträffande det definierade begreppet.

En något närmare bekantskap med de anförda arbetena visar emellertid, att så icke är förhållandet, och att de i dem gifna begreppsbestämningarna, utan våld på dessas innebörd, torde kunna återgifvas sålunda: det för den plötsliga döden (den naturliga såväl som på ett eller annat sätt våldsamma) kännetecknande utgör dödens ögonblickliga eller åtminstone mycket hastiga inträde på sätt och under förhållanden (hälsa eller sjukdom), som nästan alltid göra den samma, åtminstone af icke-läkaren, oförutsedd.

I det tämligen digra arbete, hvilket HERRICH och POPP<sup>1)</sup> egnat åt studiet af den genom *inre* orsaker betingade plötsliga döden, framställes »Beschränktseyn der das Sterben gewöhnlich begleitenden und ihm eigenthümlichen Störungen auf einen äusserst kurzen, oft kaum wahrnehmbaren Zeitraum» såsom det ensamt utmärkande för det dödssätt, som de vilja kalla för plötslig död.

Denna sist nämnda åskådning, hvilken i öfverensstämmelse med de förut anförda, uti en inskränkning af de för öfvergången från lif till död egendomliga och därunder vanligen tydligt uppträdande rubbningarna i lifsfunktionerna till en helt kort, knappast eller icke mätbar tidrymd, ser det för den plötsliga döden hufvudsakligen karakteristiska, är utan gensaga fullt riktig ur allmän fysiologisk och patologisk synpunkt och torde också vara den, som, särskildt under förutsättning att döden därjämte är oförutsedd, utom läkarekretsar är den allmännast gängse.

Då emellertid kapitlet om plötslig död, såsom ARAN<sup>2)</sup>, under erkännande af det stora bidrag, som från rättsläkarnes sida inlagts till det samma, träffande säger, är »une de ces questions neutres, qui touchent d'un côté à la médecine légale,

<sup>1)</sup> KARL HERRICH und KARL POPP. Der plötzliche Tod aus inneren Ursachen. Regensburg 1848, s. 3.

<sup>2)</sup> A. st. sid. 5.

et par des points non moins nombreux à la pathologie proprement dite», så kan det icke vara annat än i sin ordning att taga kännedom om, huruvida äfven *rättsläkaren i egenskap af praktisk utöfvare af sin vetenskap* tillfredsställes af ett sådant åskådningssätt.

Så är dock icke obetingadt förhållandet.

Under det att nämligen ur rättsmedicinsk synpunkt icke samma vikt kan läggas på närvaro af eller flyktigheten hos agonin, som ur förut anförda synpunkter blifvit gjordt, så är det däremot tvänne andra faktorer, hvilka, då de sammanträffa, framför öfriga stämpla ett dödsfall såsom plötsligt i rättsmedicinsk mening. Dessa faktorer äro det plötsliga, af ingen förklarlig orsak betingade och af döden omedelbart eller inom en kortare eller längre tid åtföljda, i allmänhet från bilden af en börjande sjukdom afvikande, starka afbrottet uti en persons hälsotillstånd, hvilken i omgifningens ögon för tillfället synts fullt frisk eller endast mer eller mindre opasslig, samt dödens inträde på ett sätt, som lemnar ovisshet om dess orsak, hvarigenom möjligheten af en våldsam död, om också långt ifrån alltid antaglig, dock icke kan på giltiga grunder uteslutas.

VIBERT<sup>1)</sup> återger i sin nyligen utkomna lärobok i det hela lyckligt, ehuru måhända med någon oklarhet, beträffande fordran på obekantskap med dödsorsaken, dessa bestämningar i rättsläkarens definition på plötslig död.

»On comprend», säger han, »en médecine légale sous le nom de mort subite les cas où la mort survient plus ou moins rapidement, en quelques secondes, quelques heures ou même quelques jours, mais d'une façon imprévue, frappant sans cause apparente un sujet jusque-là bien portant ou n'ayant présenté que des troubles de la santé très légers ou du moins paraissant tels aux personnes de son entourage.»

Då den föreliggande uppsatsen, såsom af det följande skall framgå, helt och hållet är baserad på ett rättsmedicinskt material, torde det vara lätt förklarligt, att också begreppet plötslig död i den samma uppfattats ur sist berörda, eller *rättsmedicinsk* synpunkt.

Den äfven i denna, på visst sätt begränsade mening plötsliga döden är emellertid en tillräckligt ofta återkommande och betydelsefull tilldragelse, för att kännedomen om de orsaker,

<sup>1)</sup> CH. VIBERT. Précis de médecine légale. Introduction par BROUARDEL. Paris 1886, s. 73.



hvilka kunna betinga och i de särskilda fallen varit till den samma vållande, måste vara, hvad de också äro, föremål för det allmännaste intresse.

Men i icke så få af dessa fall är det ej endast den medicinskt oupplysta allmänhetens representanter, som, slagna af det ofta gåtfulla i tilldragelsen, af läkaren begära förklaring och kunskap.

Redan den alt mer ofta förekommande omständigheten, att den på sådant sätt bortgångne haft sitt lif försäkradt, för att icke tala om andra därmed jämförliga förhållanden, kan nämligen göra frågan om den föreliggande dödsorsaken till en fråga af icke liten praktisk betydelse.

Det är nämligen väl bekant, att icke så alldeles sällan ett själfmord verkstälts eller förhemligats på sätt, som gifvit det utseende af plötslig naturlig död. Då emellertid vid detta våldsamma dödssätt försäkringsgifvarens förpliktelser till dödsboet i regeln kontraktsevenligt upphöra, så ligger därmed frågans betydelse i öppen dag, och det kan endast såsom fullt billigt betraktas, då ett försäkringsbolag, vid förekommande fall af plötslig död, såsom oeftergiftigt villkor för infriandet af sina förbindelser, uppställer fordran på från kompetent håll afgifvet, på obduktion grundadt, vetenskapligt utlåtande öfver den föreliggande dödsorsaken.

Men sin ojämförligt största betydelse erhåller dock frågan om orsaken till den plötsligt inträffade döden i ett sådant fall, att någon eller några med dödsfallet förbundna omständigheter göra det mer eller mindre antagligt, att döden förorsakats genom annans förvållande (handling eller underlåtenhet). Under sådana förhållanden är den vetenskapligt anställda likundersökningens resultat den oskyldigt anklagades eller misstänktes bästa juridiska värn och mäktigt att tysta förtalets tunga i fall, där döden varit en naturlig, liksom å andra sidan de vid likundersökningen gjorda rönen kunna blifva det kraftigaste och icke så sällan enda säkra beviset på, att ett dödsfall, som man kanske sökt gifva utseende af att hafva varit naturligt, varit af våldsamt slag.

Att emellertid vid fall af plötslig naturlig död misstankar om ett våldsamt dödssätt lätt nog kunna uppkomma och vinna tilltro, beror väl i första hand på den yttre likhet, hvilken den af naturliga orsaker härrörande plötsliga döden eger med den våldsamma uti bådas oförutsedda, mer eller mindre hastiga inträde,



men också därpå, att den förre icke så sällan inledes genom ett, om också kortvarigt, sjukdomstillstånd, hvilket som bekant i mycket kan ega likhet med det, som närmast föregår den genom vissa förgiftningar åvägabragta döden.

Kommer ytterligare därtill, att döden, såsom ganska ofta sker, inträffar strax efter en måltid, efter förtärandet af någon dryck eller ett läkemedel eller drabbar en individ, som lefver i ett bekant mindre godt förhållande till sin omgifning, eller ett barn, hvars moder eller vårdarinna kan anses intresserad af att få det samma undanröjdt, så föreligger redan tillräckligt stoff för misstankar, ja för, kanske af fantasien eller illviljan utsmyckade, rykten om en våldsam död.

En särskild ställning bland nyss berörda fall intaga de, icke sällan endast i viss mån till de naturliga dödsfallen hörande, mycket intressebjudande och med hänsyn till ett riktigt bedömande af dödsorsaken synnerligen viktiga, då och då förekommande fall, i hvilka döden plötsligt inträdt under omständigheter, hvilka förläna ett visst stöd åt den föreställningen eller det måhända gjorda påståendet, att den samma varit den omedelbara följd af en den döde under lifvet genom annan person bevisligen tillfogad skada, under det att dock denna senare och den dödliga effekten däraf icke synas stå i något rimligt förhållande till hvarandra.

Under dylika omständigheter är det mången gång först genom det noggrannaste öfvervägande af, hvad de närmare omständigheterna vid fallet och en omsorgsfull likundersökning gifva vid handen, som det för rättsläkaren blir möjligt att rätt bedöma ett sådant fall, hvars gåtfullhet dock i regeln betydligt reducerats genom vid sektionen ådagalagda organiska, oftast kroniska förändringar, på grund af hvilka antingen döden måste anses såsom tillfälligt inträffad, eller den döde vid dödstillfallet hafva stått i en, i jämförelse med friska individer, särskild undantagsställning gent emot den under lifvet tillfogade skadan.

De nu skizzerade synpunkter, ur hvilka den i här fattade mening plötsliga döden kan blifva föremål för viktiga enskilda och allmänna intressen samt för lagskipningens verksamhet, äro viktiga nog att, såsom särskildt intressebjudande, göra kännedomen om de på *naturliga* orsaker beroende förändringar inom organismen, hvilka enligt erfarenhet och experiment visat sig mäktiga att framkalla ett sådant dödssätt, till föremål för läkarens

och särskildt *rättsläkarens* synnerliga uppmärksamhet och noggranna studier.

Under sådana förhållanden kan det icke väcka någon förvåning, om vi vid en återblick på den literatur, i hvilken de naturliga orsakerna till plötslig död<sup>1)</sup> gjorts till föremål för särskildt studium, möta en rättsläkare, såsom i viss mån banbrytare för en ny åskådning beträffande dessa. Jag menar här den ryktbare fransmannen ALPHONSE DEVERGIE.

Uti det mycket uppmärksammade arbetet »De la mort subite, de ces causes, de sa fréquence suivant l'âge, le sexe et les saisons»<sup>2)</sup> bryter DEVERGIE, i den vetenskapliga tolkningen af sina från obduktionsbordet hemtade iakttagelser helt och hållet stödjande sig på XAV. BICHATS<sup>3)</sup> lära, stafven öfver den föreställning, som, närd af en FERRARIOS<sup>4)</sup> statistik, uti primära lesioner af de nervösa centra och särskildt apoplexin i inskränkt mening såg den utan jämförelse vanligaste orsaken till plötsliga dödsfall.

DEVERGIE sammanfattar resultaten af sina undersökningar i denna punkt i följande rader<sup>5)</sup>: »La mort par le cerveau n'a lieu qu'une fois sur quatre, et l'apoplexie avec foyer circonscrit une fois sur quarante». Den vanligaste orsaken till plötslig

<sup>1)</sup> Begreppet plötslig död har icke af alla de i den följande korta, historiska återblicken anförda författarne tagits i fullt samma betydelse. Af lätt insedda skäl, och då flere af dessa författare icke tillkännagifvit sin mening om betydelsen af begreppet i fråga, har det emellertid icke varit med en önskvärd öfverskådlighet förenligt eller ens möjligt att här isärhålla de olika uppfattningarna.

<sup>2)</sup> Bulletin de l'Académie Royale de médecine, tome II. 1837—38, s. 824—849.

<sup>3)</sup> XAV. BICHAT. Recherches physiologiques sur la vie et la mort. Troisième édition. Paris 1805.

<sup>4)</sup> G. FERRARIO. Statistica delle morti improvvise, e particolarmente delle morti per apoplessia nelle città, o. s. v., Milano. 1834.

Då jag icke lyckats erhålla detta arbete i original, anföres det samma efter andra källor, särskildt WILLIAM A. GUY: Principles of forensic medicine. London 1844, s. 307—308; FR. OESTERLEN: Handbuch der medicinischen Statistik. Tübingen 1874, s. 747 och J. CASPER: Denkwürdigkeiten zur medicinischen Statistik und Staatsarzneikunde 1846, s. 44.

FERRARIOS statistik, som omfattar i Milano och dess omnejd under tiden 1774—1830 förekomna plötsliga dödsfall, angifver, efter GUY, följande dödsorsaker:

från hjärnan (»including apoplexy, cerebral concussion, vertigo and coma»)	879 fall
» hjärtat (»including diseases of the heart, angina pectoris, aneurysm and hæmorrhage»)	150 »
» lungorna (»incl. asphyxia, suffocative catarrh, and pulmonary apoplexy»)	14 »
Difficult labours	5 »

Summa 1,048 fall.

<sup>5)</sup> A. st. sid. 848.



död är åter enligt DEVERGIE en primär »congestion pulmonaire» ensam eller i förening med »congestion cérébrale» (12 fall af hvardera slaget på 40), och den sällsyntaste formen af detta dödssätt »syncope» (3 fall på 40).

Att emellertid det först nämnda påståendet gick i den rätta riktningen bekräftades snart genom statistiker af FRANCIS<sup>1)</sup>, HERRICH och POPP<sup>2)</sup> och andra.

Båda de nämnda statistikerna, men såsom mer omfattande särskildt den senare af dem, jämte ytterligare en af FARRE<sup>3)</sup> offentliggjord, måste dessutom anses hafva lemnat otvetydiga bevis emot riktigheten af den föreställning, som åtminstone inom Frankrike tämligen snart synes hafva ersatt den, mot hvilken DEVERGIE tagit till orda. Enligt denna, för öfrigt utan stöd i DEVERGIES statistik, voro rupturerna af hjärtat och de stora kärlen de orsaker, hvilka mer eller mindre fullständigt beherskade kapitlet om plötslig död.

Då emellertid FARRE på 1,087 plötsliga dödsfall af skilda orsaker endast kunde räkna 36 sådana rupturer, och HERRICH och POPP på 96 fall, likaledes betingade af växlande orsaker, blott träffat 3, uti hvilka döden orsakats genom ruptur af i fråga varande organ (däraf 1 hjärtruptur), så var därmed, synes det, grundlösheten af den nämnda åskådningen i själfva verket ådagalagd, låt vara att den samma det oaktadt, och i främsta rummet med stöd uti den ofta anförda, af QUAIN<sup>4)</sup> meddelade statistiken, hvilken på 68 plötsliga dödsfall, i hvilka hjärtat funnits fettdegenererad, räknade 28 rupturer af hjärtat, ännu under lång tid fortlefde.

Året efter HERRICH och POPP framlade ARAN<sup>5)</sup> en statistik, uppbyggd på ur den in- och utländska literaturen samlade fall af plötslig död, och i hvilka döden betingats genom sjukliga förändringar i hjärtat och de stora kärlen<sup>6)</sup>.

<sup>1)</sup> FRANCIS. Guy's hospital reports 1845; anförd efter ARAN, Recherches sur les maladies du coeur o. s. v. (se nedan) s. 48.

<sup>2)</sup> A. st.

<sup>3)</sup> FARRE. London med. Gaz. t. XXIX s. 632; anförd efter ARAN, Recherches sur les maladies du coeur o. s. v. (se nedan) s. 48.

<sup>4)</sup> QUAIN; anförd efter EICHHORST, Handbuch der spec. Pathologie u. Therapie. bd 1, 1883, s. 92 och F. A. ARAN, Des morts subites, s. 18.

<sup>5)</sup> F. A. ARAN. Recherches sur les maladies du coeur et des gros vaisseaux, considérées comme causes de mort subite. Archives générales de médecine serien 4, t. XIX. Paris 1849, s. 46—60 och 302—315.

<sup>6)</sup> I 13 af dessa fall angifves emellertid pericardium såsom hufvudsakligen intresserad.



Utaf de 202 fall, som denna statistik omfattade, var det endast uti 88, som ruptur af hjärtat (i 33 fall) eller något större kärl förekommit.

ARAN fann uti detta förhållande »un point nouveau à peine signalé dans les ouvrages classiques les plus récents — — — sur lequel il nous a paru important de fixer l'attention d'une manière toute particulière.»

Yttrandet gäller det emellertid redan genom HERRICHS och POPPS arbete tydligt ådagalagda och, såsom också ARAN på ett senare ställe i sin afhandling tillbörligt framhåller, af flere äldre forskare, såsom redan LANCISI<sup>1)</sup>, och särskildt af KREYZIG<sup>2)</sup>, kända och mer och mindre betonade förhållandet, att i en del fall af plötslig död (i ARANS statistik 114 af 202) dödsorsaken är att söka i sjukliga förändringar i olika delar af hjärtat och de stora kärlen, utan att dock dessa bildningar därvid förete någon ruptur.

Till ytterligare belysning af detta förhållande fäster ARAN uppmärksamheten på, hurusom i flertalet af de utaf DEVERGIE<sup>3)</sup> offentliggjorda fallen, i hvilka denne forskare antagit en primär lungkongestion ensam eller i förening med cerebral kongestion såsom själfständig dödsorsak, hjärtat företett från det normala afvikande förhållanden.

Utan att sålunda kunna tillerkänna ARAN någon prioritetsrätt för den lära, han förfäktade, eller den relation, han genom ur literaturen hemtade fall funnit emellan hvad han benämner »morts subites par rupture» och »morts subites par maladies du coeur ou des gros vaisseaux sans rupture», en bevisande kraft såsom uttryck för förhållandet, hvad förekomsten beträffar, mellan dödsfall af det ena eller andra slaget, och lemnande hans vetenskapliga ställning till frågan i öfrigt oberörd, måste man erkänna, att ARAN genom det arbete, hvars underlag den nyss anförda statistiken utgör, kraftigt framhållit hjärtats och kärlens sjukdomar såsom en, rupturen oafsedt, i flere former uppträdande och, som det synes, vid tiden för hans arbete icke tillräckligt uppskattad orsak till plötslig död.

Det är dock, för såvidt det är författaren till dessa rader bekant, HERRICH och POPP<sup>4)</sup>, hvilka först på ett enligt nutida

<sup>1)</sup> A. st.

<sup>2)</sup> KREYSIG, L. Die Krankheiten des Herzens. Berlin 1814, s. 90—126.

<sup>3)</sup> A. DEVERGIE. Médecine légale théorique et pratique. Des morts subites. Tome I, Paris 1840, s. 110—118.

<sup>4)</sup> A. st. sid. 380.

uppfattning mot verkliga förhållandet svarande sätt gifvit uttryck åt dessa sjukliga förändringars stora betydelse i berörda hänseende. Deras erfarenhet, i hvilken, man bör erinra sig det, äfven ingår kännedomen om rupturernas stora sällsynthet, lyder sålunda: »Verhältnissmässig bei weitem am häufigsten von allen krankhaften Veränderungen werden nach plötzlichem Tode solche des Herzens oder der Gefässtämme — — — gefunden.»

Visserligen kan icke den anförda meningen anses såsom gällande för hvarje åldersklass af människor. För de vuxna af dem erkänner dock vetenskapen på dess närvarande ståndpunkt den samma för fullgiltig<sup>1)</sup>.

De stora eröfringar, hvilka den patologiska anatomin sedan tiden för ofvan nämnda arbeten gjort till kännedomen om cirkulationsapparatusens sjukdomar, erbjuda emellertid numera möjligheten att på ett vida mera framgångsrikt sätt än som då och för de närmaste efterföljarne på detta forskningsområde lät sig göra, till vissa bestämda och till sin betydelse kända anatomiska förändringar i nämnda apparat förlägga orsaken till en plötsligt inträffad död.

Det är sålunda välbekant för dem af nutidens läkare, hvilka från obduktionsbordet hemtat erfarenhet, att den sjukdomsprocess, hvilken, under för öfrigt växlande benämningar (arterioskleros, ateromatös process o. s. v.) och till sitt väsen olika uppfattad, af VIRCHOW fått namn af endarteritis chronica deformans, vid obduktion af plötsligt aflidna påfallande ofta anträffas i sådan utbredning, under sådana lokalisationsförhållanden eller åtföljd af så beskaffade sekundära förändringar, att man på grund af erfarenhet och åskådning måste betrakta den samma såsom, om icke den närmaste, så dock den egentliga dödsorsaken. Ja, den som varit i tillfälle att göra ett större antal obduktioner af plötsligt döda, torde gärna kommit till den uppfattningen, att den patologiska processen i fråga intager det främsta rummet bland de naturliga orsakerna till plötslig död hos vuxna människor.

Emellertid icke allenast saknar ännu, såvidt jag af literaturen kunnat finna, frågan om betydelsen af endarteritis chronica deformans i sist nämnda hänseende den statistiska

<sup>1)</sup> På 375 plötsliga dödsfall (barn och vuxna) fann E. v. HOFMANN 116 gånger hjärtförlamning såsom dödsorsak. Ueber den plötzlichen Tod aus natürlichen Ursachen. Vortrag im Vereine zur Verbreitung naturwissensch. Kenntnisse. Wien 1884, s. 7.



belysning, hvilken ensamt torde kunna skänka erforderlig relief däråt, utan erbjuder denna fråga dessutom flere intressanta, ännu icke fullt klargjorda detaljer.

Af professor EDUARD v. HOFMANN i Wien uppmärksamgjord på dessa förhållanden, utarbetade jag under den tid, jag under förra delen af förlidet år vetenskapligt arbetade på hans institution, en till belysning af denna fråga egnad statistik på grundvalen af det rika material, som finnes samladt i nämnda institutions obduktionsberättelser, hvilka senare professor v. HOFMANN med kändt, utmärkt tillmötesgående stälde till mitt oinskränkta förfogande.

Det var dock min mening att icke framlägga denna statistik annat än i samband med en utförligare behandling af den kroniska endarteriten i dess förhållande till plötslig död, och hvartill jag äfven hos prof. v. HOFMANN lyckades erhålla ett synnerligen godt material.

Flere omständigheter hafva emellertid gjort, att jag, åtminstone för tillfället, nödgats afstå från förverkligandet af denna min plan, och här måste nöja mig med att närmare behandla endast tvänne af de frågor, med hvilka jag, beträffande detta ämne, sysselsatt mig.

Till en början skall jag sålunda meddela resultaten af mina *statistiska studier* från ofvan nämnda källor och därpå i ett särskildt syfte närmare granska en del af mig vid obduktionsbordet iakttagna fall af *plötslig död, beroende på kronisk endarterit i hjärtats kransarterer och vid deras mynningar i aorta.*

---

## II.

Med utarbetandet af den statistik, jag här går att meddela, har jag i första rummet åsyftat att erhålla ett på större siffror grundadt *uttryck för den enligt erfarenheten framskjutna ställning, som den kroniska endarteriten intager bland andra naturliga orsaker till plötslig död*, och att likaledes med siffror söka närmare bestämma *den relation, uti hvilken de växlande sätt, på hvilka döden genom den i fråga varande processens betingelser plötsligt inställer sig, uppträda i förhållande till hvarandra.*



Men beskaffenheten af det material, som jag blifvit i tillfälle att bearbeta, har dessutom gjort detta användbart för en del andra, mera speciela och med de förut nämnda i samband stående, intressanta, statistiska beräkningar, om hvilka jag strax skall tala.

Innan dess dock några ord om den allmänna beskaffenheten af materialet och den därpå bygda statistiken.

Att materialet varit synnerligen rikligt torde utan vidare påpekande tydligt framgå ur det följande. Däremot bör det här särskildt framhållas, att de vid obduktionstillfällena alltid gjorda beskrifningarna, om också stundom något mera kortfattade, än hvad som i och för ett specialstudium kunde anses önskvärdt, dock i regel bära prägeln af det omsorgsfulla sätt, hvarpå obduktionerna å den rättsmedicinska institutionen i Wien alltid verkställas samt utmärka sig genom ett särskildt uppmärksammande af förekommande kärlförändringar. Då vidare i de allra flesta fall obduktionsberättelserna dikterats af prof. v. HOFMANN själf eller, oftast under hans öfverinseende, af institutionens assistent, så erbjuda de samma därjämte i det hänseendet en mycket god homogenitet och trygghet för, att samma, vid de olika obduktionstillfällena iakttagna patologiska förändringar blifvit på enahanda sätt bedömda och beskrifna. Men därtill kommer ännu en omständighet, som är egnad att skänka ett särskildt intresse åt i fråga varande material. Då nämligen, på grund af vissa bestämmelser angående likväsendet i Wien, alla, hvilka inom själfva stadskommunen (die Stadtgemeinde) dött en i förut anförd, rättsmedicinsk mening plötslig död, skola obduceras af ofvan nämnde herrar rättsläkare <sup>1)</sup>, kommer naturligen antalet af de under sådana förhållanden på en viss tidsperiod obducerade att, åtminstone i den mon sagda bestämmelser efterleivas, något som i förbigående sagdt lär ske på ett tillfredsställande sätt, motsvara deras antal, som under samma tid i detta samhälle plötsligt afidit. Under sådant förhållande, och då samtliga de från dessa obduktioner förda protokoll sedan många år tillbaka samlas och bevaras på rättsmedicinska institutionen, är det lätt att inse, hvilken betydelse dessa protokoll måste ega såsom underlag

<sup>1)</sup> Undantag härifrån göra endast tvänne sjukhus: »Rudolf-Stiftung» och »Wieden», hvarest förekommande »sanitätspolizeiliche» sektioner å på dessa sjukhus aflidna få verkställas af andra vederbörande. Jmfr Verordnungen und Einrichtungen betreffend das Leichenwesen der Stadtgemeinde Wien, dargest. von G. SCHMID und E. KAMMERER. Wien 1882.

för ett statistiskt arbete öfver plötslig död i rättsmedicinsk mening.

Alt detta oaktadt, och beroende af en helt annan omständighet, har dock upprättandet af denna statistik varit förenad med en viss vansklighet, som, det erkännes, strängare vetenskapligt sedt, möjligen torde kunna stämplas såsom en svaghet hos den samma.

Jag syftar nämligen här på svårigheten, för att icke säga omöjligheten, af att i *hvarje* gifvet fall med full säkerhet kunna utesluta möjligheten för, att de kärlförändringar, ur hvilka döden befunnits hafva på ett eller annat sätt framgått, i själfva verket varit betingade af en annan kärlsjukdom än den *kroniska endarterit*, som liktidigt med dessa förändringar iakttagits, huru påfallande det kausala sambandet med den sist nämnda processen för den makroskopiska undersökningen än må hafva synts.

Då jag längre fram något mera återkommer till detta förhållande, torde det tillåtas mig att till belysning af, hvad jag här närmast åsyftar, endast anföra ett exempel och att såsom sådant välja bestämmandet i ett gifvet fall af etiologin för ett brustet, vanligt, spontant aortaanevrism på grund af den makroskopiska bild, det samma företer.

De ateromatösa förändringarna må i detta fall vara huru starkt som helst uttalade, så skulle det dock enligt den, som bekant i första rummet genom KÖSTER <sup>1)</sup> representerade åsigten, vara principiellt oriktigt att tala om *endarteritiska* förändringar såsom det primära uti den befintliga och till anevrismbildning gångna kärlsjukdomen. Dessa förändringar vore nämligen enligt denna åsigt att uppfatta uteslutande såsom sekundära efter en i media etablerad process af likartadt slag, en *mesarteritis*, hvilken också, oberoende af endarteriten, bure skulden till anevrismets bildning. Men äfven oafsedt att så, om också icke i regel, så dock stundom kan vara fallet, måste det erkännas, att det icke alltid låter sig göra att fullkomligt tillbakavisa föreställningen om ett mer eller mindre tillfälligt sammanträffande utaf kroniska endarteritiska kärlförändringar och ett anevrism, betingadt af med dessa icke identiska, fastän såsom skiljaktiga icke för sig demonstrerbara förändringar.

---

<sup>1)</sup> KÖSTER, Sitzungsber. der niederrhein. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde zu Bonn, 19 Jan. och 20 Dec. 1875.



Af det sagda framgår, att invändningar möjligen kunna göras mot det vetenskapligt befogade uti att, såsom i min statistik skett, hänföra alla brustna spontana anevrism å aorta eller dess större grenar, under samtidigt för handen varande utpreglade arteriosklerotiska förändringar i dessa kärl och saknad af hvarje annan märkbar anledning till anevrismbildning, till de genom kronisk endarterit betingade dödsfallen.

Dessa invändningar, och särskildt de, hvilka från KÖSTERS ståndpunkt kunna riktas mot detta tillvägagående, skulle möjligen förlorat största delen af sin betydelse, i den händelse att såsom den betingande dödsorsaken i dessa fall antagits och uppstälts icke den kroniska *endarteriten*, utan en kronisk *arterit*. Emellertid har jag icke ansett det från vetenskapens nuvarande ståndpunkt sedt, och i hvilket hänseende jag tillåter mig att hänvisa till flere af våra moderna patologiska anatomers, såsom BIRCH-HIRSCHFELDS, ORTHS, ZIEGLERS<sup>1)</sup>, ställning till frågan om arteriosklerosens betydelse i och för anevrismbildning, nödigt eller ens riktigt, att med hänsyn till i fråga varande fall på nyss antydda eller annat sätt vidga sjukdomsbilden. Men äfven för andra fall, än det som här anförts såsom ett exempel, är det med stöd af erkände forskares, icke i öfvertygande grad vederlagda åsigter, som jag fasthållit vid sjukdomsbegreppet kronisk endarterit och i min statistik tilldelat denna process och dess följder en rol, som från en del andra forskares sida åtminstone i vissa stycken icke kommer de samma till del.

Altnog, de invändningar, hvilka, som sagdt, häremot möjligen kunna göras, tror jag kunna tillbakavisas under påpekande af, att de inkast, hvilka i ett eller annat hänseende blifvit gjorda mot den sedan gammalt antagna suveräna ställningen af arteriosklerosen såsom kronisk kärlsjukdom ännu icke blifvit vederbörligen sanktionerade, och att under alla förhållanden en statistik, uppbyggd på förutsättningen om denna ställning, bör kunna lemna en god belysning åt den stora och beaktansvärda betydelse såsom orsak till plötslig död, hvilken tillkommer den patologiska process (möjligen processer), som för den makroskopiska iakttagelsen vid obduktionsbordet ter sig under den för alla välbekanta *bilden* af endarteritis chronica deformans.

Dock nog härom.

---

<sup>1)</sup> Jmfr. respektive läroböcker i patol. anatomi. Jmfr. äfven MARCHAND i Eulenburgs Real-Encyclopädie, bd IV, 1880, s. 565—567.



Jag nämnde nyss, att jag i min statistik till behandling upptagit några mera speciela, i samband med den kroniska endarteritens allmänna betydelse som dödsorsak stående frågor. Dessa äro hufvudsakligen följande:

Inför det förhållandet att det är en allmänt hyllad åsigt, att den kroniska endarteriten oftare angriper män än kvinnor, bör det utan tvifvel vara af intresse att få den frågan besvarad, *huru det på siffror grundade förhållandet mellan manliga och kvinnliga genom lidandet betingade plötsliga dödsfall gestaltar sig.*

Vidare, och i samband med den likaledes allmänna uppfattningen, att den sjukliga processen i fråga *företrädesvis* förekommer i den framskridna åldern, ja i somliga fall måhända mindre är att betrakta som en patologisk process än som en yttring af den allmänna senila involutionen, framställer sig tämligen otvunget till besvarande den frågan: I hvad mån talar en större mängd plötsliga dödsfall i lidandet för att detta »företrädesvis» är sant? och *huru ter sig till belysning därpå en på dessa fall med hänsyn till de olika åldersklasserna, upprättad dödlighetsstatistik?*

Visar vidare denna dödlighetsstatistik *öfverensstämmande förhållanden för det manliga och för det kvinnliga könet?*

Beträffande åter den omordade patologiska processens *etiologi* i mera *inskränkt* bemärkelse, hvilken, man kan godt säga det, ännu om ej helt och hållet, så dock till allra största delen är fotad endast på sannolikhetens och hypotesernas osäkra mark, torde man måhända, med hänsyn till *möjligheten af att någon samhällsklass vore särskildt hemsökt eller något visst yrkes utöfvare framför andra mera utsatta för lidandet*, genom en större sammanställning utaf till samhällsklass och yrken bekanta fall af på grund af lidandet orsakad plötslig död kunna hemta någon lärdom i en eller annan riktning.

För ett mera ingående studium åter af den kroniska endarteritens etiologiska förhållanden var det material, jag här bearbetat af tämligen obetydligt värde, då de anamnestiska uppgifterna i de flesta fall inskränka sig till kortare meddelanden företrädesvis om hälsotillståndet strax före döden och förloppet vid dödstillfället.<sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> I ett ej obetydligt antal af de mellan 6—700 fall, hvilkas obduktionsberättelser jämte reciter jag genomgått, förekommo emellertid upplysningar beträffande bruket under lifvet af spritdrycker. Min erfarenhet från dessa fall talar dock på intet sätt för riktigheten af att, såsom en del författare göra, till-

Icke utan intresse torde det slutligen vara att lära känna huruvida och i hvad mån de plötsliga dödsfallen genom kronisk endarterit visat sig på något mera konstant sätt *påverkade af de olika årstidernas växlingar*.

Det är, som sagdt, hufvudsakligen på nu anförda spørsmål, som jag sökt svar i obduktionsberättelserna på Wiens rättsmedicinska institution. Huru dessa svar utfallit skall åter af det följande framgå.

Under tiden från den 1:ste januari 1879 till den 1:ste juni 1886 förrättades på nyss nämnda institution något mer än 5,500 obduktioner (barn och vuxna), af hvilka något mer än 1,000 voro s. k. landesgerichtliche eller rättsmedicinska i inskränkt bemärkelse, de öfriga s. k. sanitätspolizeiliche, eller närmast motsvarande våra i Stockholm af polisen i och för utrönande af den föreliggande dödsorsaken beordrade obduktioner.

Detta stora material har jag dock, såsom det skall synas, endast delvis bearbetat, då jag i och för ett par detaljfrågors skull genomgått samtliga de under sagda tid förekomna, till dessa frågors belysning, tjänliga fall. För alla öfriga statistiska beräkningar åter ligger materialet från femårsperioden 1 juni 1881 till 1 juni 86 ensamt till grund.

Under sist nämnda tid voro obduktionerna 4,018, eller 3,272 »sanitätspolizeiliche» och 746 »landesgerichtliche», båda slagen omfattande äfven här såväl barn som vuxna. Då emellertid bland barnobduktionerna, såsom man kunnat vänta, icke finnes något fall, egnadt att lemna bidrag till den här i fråga varande statistiken, så har det icke mött något hinder, och i en bättre öfverskådlighets intresse äfven syns mig lämpligt, att vid beräkningen af det förhållande, som i det följande i första rummet gjorts till föremål för granskning, eller *den kroniska endarteritens ställning i förhållande till andra naturliga orsaker till plötslig död*, ifrån jämförelse i sist nämnda hänseende utesluta orsakerna till den alt annat än sällan förekommande plötsliga döden hos barn, hvilka orsaker, som bekant, i regel äro helt andra än de som förekomma hos vuxna. Genom att sålunda ur ofvan stående båda grupper utgallra alla fall under 14 år, torde jag på samma gång erhållit en tämligen naturlig gräns för den

---

erkänna den kroniska alkoholismen någon mera väsentlig betydelse i och för nppkomsten af det i fråga varande lidandet, om jag också icke är i tillfälle att likt LANCEREAUX (Gazette des hôpitaux 1884, n:r 44) kunna visa hän på ett hundratal sektioner af alkoholister, utan att bland dessa mer än en gång hafva anträffat arterioskleros i någon större utbredning.



åldersklass, jag velat afskilja, då nämnda tidsskede, skematiskt taget, bör kunna betraktas som barnålderns öfre gräns.

Då nu bland de »sanitätspolizeiliche» obduktionerna 1,370 tillhöra senast nämnda åldersklass, återstå sålunda 1,902 under sagda 5-årsperiod verkställda obduktioner å individer öfver fyllda 14 år.

Bland de »landesgerichtliche» åter finnes, sedan man där fränskilt de ganska talrika barnobduktioner, vid hvilka den plötsliga döden befunnits framkallad af naturliga orsaker, knappast mera något fullt rent fall af naturlig plötslig död, hvadan från detta håll icke några statistiska bidrag kunnat erhållas.

Bland de nämnda 1,902 fallen af öfver 14 års ålder förekomma emellertid 852, i hvilka, såsom en granskning af bifogade upplysningar om förhållandena före och vid dödstillfällena samt af fynden vid obduktionerna gifver vid handen, den naturliga döden varit plötslig.

I icke mindre än 635 af dessa åter har vid obduktionen dödsorsaken befunnits vara endarteritis chronica deformans i någon af dess letala utgångar. De genom denna patologiska process betingade plötsliga dödsfallen ställa sig sålunda enligt denna beräkning till de af andra förändringar orsakade nära nog i förhållandet af 3 : 1 eller utgöra, närmare bestämdt, 74,5 % af alla plötsliga naturliga dödsfall efter det 14:de lefnads-årets slut.

Hurudant förhållandet i detta hänseende varit under olika skeden af 5-årsperioden synes af följande tabell.

Tidsperiod <sup>1)</sup>	Plötsliga dödsfall.	Genom kr. endarterit.	%-förhållande
$\frac{1}{6}$ 81— $\frac{1}{6}$ 82.....	170	126	74,1
$\frac{1}{6}$ 82— $\frac{1}{6}$ 83.....	179	134	74,9
$\frac{1}{6}$ 83—slut 83.....	107	77	71,9
1884.....	162	128	79,0
1885.....	157	113	71,9
$\frac{1}{1}$ 86— $\frac{1}{6}$ 86.....	77	57	74,0
$\frac{1}{6}$ 81— $\frac{1}{6}$ 86.....	852	635	74,5

<sup>1)</sup> Tidsindelningen i denna kolumn har jag måst lämpa efter från Wien hemförda anteckningar, hvilka icke tillåtit en annan, måhända lämpligare uppställning.



Det framgår häraf, att den omordade relationen under ofvan stående tidsperioder endast 1884 öfverskridit 75 %, och att den samma för öfrigt växlat mellan 71,9 och 74,9 %.

Skulle man, på grund af hvad som förut anförts, beträffande de inom stadskommunen Wien författningsenligt konstant förekommande obduktionerna å plötsligt aflidna, anse det berättigadt att med ledning af det ofvan erhållna talet 635 anställa en beräkning öfver de genom kronisk endarterit betingade plötsliga dödsfallens fördelning på detta samhälles folkmängd, så har man, alt under förutsättning af en approximativ bestämning, naturligen blott att fördela nyss nämnda summa fall på 5 år, hvilket gör 127 fall om året, och slutligen fördela dessa senare på innevånareantalet. Då detta senare inom i fråga varande område, enligt folkräkningen d. 31 dec. 1880, tillsammans med därvarande garnison, uppgick till 726,105 personer, så blir sålunda resultatet af denna beräkning, att årligen 1 fall förekommit på ungefär 5,700 innevånare. Härvid är emellertid att märka, att detta förhållande endast gäller beträffande de fall, i hvilka döden varit i rättsmedicinsk mening plötslig, och att sålunda förutom dessa möjligen ett större eller mindre antal af genom samma anledning orsakade plötsliga dödsfall förekommit, hvilka dock på grund af vederbörandes kännedom om dödsorsaken ej kommit till sektion.

Efter att sålunda den frågan blifvit behandlad, åt hvilken jag gifvit första rummet i min statistik, skall jag nu gå att söka bestämma *den relation, uti hvilken de, som bekant, olika sätt, på hvilka döden, såsom en följd af kronisk endarterit, plötsligt inträder, stå till hvarandra*. Men dessförinnan torde jag dock böra nämna några ord till förklaring och stöd för den indelning, jag med hänsyn till i fråga varande olika sätt gjort af materialet.

Jag anför emellertid bäst redan här denna indelning. Den samma räknar 5 grupper.

Till den *första* af dem har jag hänfört de fall, i hvilka döden inträdt genom *hjärtförlamning*, och denna senare kunnat betraktas såsom orsakad af genom en kronisk endarteritis åvägbragta förändringar med eller utan affektion af aortamynningens valvler. (Ifrån denna grupp äro alla de fall af hjärt-

förlamning uteslutna, hvilka kunnat hänföras till någon af de följande grupperna.)

Den *andra* gruppen omfattar iakttagna fall af *hjärtruptur*, i hvilka det syns tillåtet att antaga ett kausalt samband mellan en föreliggande ruptur och kroniska endarteritiska förändringar i hjärtats kransarterer.

Till den *tredje* gruppen höra de, synbarligen på botten af kronisk endarterit stående fallen af brustna (icke travmatiska) *anevrism å aorta eller dess grenar*, med undantag hvad de senare beträffar för de intrakraniella artererna.

I den *fjärde* äro sammanförda fallen af s. k. *spontan aorta-ruptur*, inklusive *aneurysma dissecans*, under förekomsten af kroniska endarteritiska förändringar åtminstone på rupturstället.

Den *femte* gruppen slutligen omfattar alla *spontana blödnings* i *hjärnsubstansen och*, under för handen varande arteriosklerotiska hjärnkärlförändringar, i *hjärnans mjuka hinnor*.

Till stöd för nu anförda gruppering bör jag i första rummet nämna, att jag under noggrant genomgående af obduktionsberättelserna för tiden från 1 jan. 1879 till 1 juni 1886 bland de af arterioskleros betingade plötsliga dödsfallen icke funnit mer än ett enda, som icke obetingadt kunnat hänföras till någon af ofvan stående grupper. I detta ensamt stående fall hade nämligen dödsorsaken befunnits vara en utbredd färsk hjärnuppmjukning, beroende på en, sannolikt från den ulcererade aortas insida härstammande *embolus* i vänstra arteria fossæ Sylvii.

Redan anförandet af detta undantag torde emellertid visa, att jag med den framställda indelningen icke syftat att uppställa något allmängiltigt skema för alla former, under hvilka den arteriosklerotiska processen öfver hufvud taget *kan* uppträda som orsak till plötslig död, utan endast sökt att på ett öfverskådligt sätt gruppera de former, hvilka jag i mitt här bearbetade material anträffat.

Om jag därvid icke lemnat en plats åt den på basen af kronisk endarterit genom *trombos* eller *emboli* orsakade plötsliga döden, så har detta skett, emedan jag af det förra slaget icke träffat något och af det senare, som sagdt är, endast ett fall, hvilket jag, ehuru det samma tillhör den femårsperiod, med hvilken jag företrädesvis sysselsatt mig, ansett kunna lemnas å sido efter det omnämnande, som här gjorts af det samma, och då den stora sällsyntheten af denna dödsorsak under här i fråga varande förhållanden torde vara påtaglig.



Hvad nu särskildt *första* gruppen, eller den hvilken representerar död genom hjärtförlamning, beträffar, så har jag, såsom synes, i den samma förenat de med aortavalvelfel komplicerade och de från en sådan komplikation fria fallen.

Ett sådant åtgörande har synts af tvänne skäl berättigadt. Det kan nämligen för det första icke gärna af någon, som närmare studerat den arteriosklerotiska processen, särskildt i dess uppträdande i början af aorta, dragas i tvifvel, att icke de i kärlväggen på grund af sagda process åstadkomna förändringarna till karakter och utveckling äro identiska med dem, som, för den makroskopiska iakttagelsen fullt likartade, i växlande styrka mycket ofta anträffas på aortas valvler, ja mången gång, om också i regel långt lindrigare, och som det synes relativt mycket sällan i betydelsefull grad samtidigt uppträda på aortafliken af mitralis. Ja, en iakttagare på detta område torde lätt kommit till den, som jag tror riktiga föreställningen, att man i nämnda valvelförändringar endast har att se en om också betydelsefull lokalisation af den process, för hvilken äfven, under de förhållanden att den samma intresserar semilunarvalvlerna, benämningen kronisk endarterit synes fullt tillätlig och lämplig <sup>1)</sup>.

Men härtill kommer ett annat viktigare skäl, eller svårigheten, för att icke säga omöjligheten, af att i ett gifvet fall rätt uppskatta anatomiskt påvisbara valvelförändringars betydelse som dödsorsak.

Riktigheten af ett sådant påstående torde framgå af det resultat, till hvilket jag kommit beträffande sist nämnda förändringars förekomst och utveckling inom de till denna grupp hörande fallen från 5-års perioden 81—86. Detta visar nämligen, å ena sidan, att i, tämligen noga bestämdt, *hälften* af samtliga dessa fall ingenstädes å hjärtats valvler sådana förändringar

<sup>1)</sup> I ett, enligt beräkning till ungefär 15 % uppgående, antal af de fall, i hvilka på grund af sklerotiska förändringar å aortavalvlerna en under lifvet bestående rubbning i dessa valvlers funktionsförmåga icke kunnat uteslutas, hafva samtidigt äfven mitralisvalvlerna varit i någon mera betydelsefull grad sjuka. Då emellertid, som sagdt, aortavalvlerna i dessa fall samtidigt och oftast i ännu högre grad företett förändringar, har jag, utan att förbise möjligheten af att mitralisförändringarna i själfva verket varit måhända ensamt eller i mer eller mindre bidragande mon vållande till den letala utgången, dock på grund af omöjligheten att afgöra ett spörsmål i denna riktning, ansett det nödigt att upptaga dessa fall i min statistik, ehuru i den samma mitralisförändringarna för öfrigt icke intaga någon plats. Upplysningsvis torde jag här äfven böra nämna, att i min statistik icke ingår något fall af hjärtförlamning på grund af pulmonararterioskleros.



förefunnits, hvilka anatomiskt sedt kunna anses hafva föranledt någon rubbning i valvlernas funktion, och å den andra, att i öfriga fall, i hvilka dylika förändringar å semilunarvalvlerna anträffats, dessa förändringar varit på mycket växlande sätt representerade, erbjudande alla mellangrader från dem, hvilka till sin fysiologiska betydelse ännu måste betraktas såsom något tvifvelaktiga, upp till de högsta graderna af skrupning och påfallande betydlig funktionsrubbning hos valvlerna.

Vanskligheten af att under sådana omständigheter noggrant uppväga den rol, hvilken i ett konkret fall för handen varande valvulära förändringar spelat vid dödens plötsliga inträde, torde ligga i tillräckligt öppen dag för att förbjuda försöket att såsom en särskild grupp i förevarande statistik uppställa *hjärtförlamning på grund af arteriosklerotiska förändringar å semilunarvalvlerna*.

Af ett ganska stort intresse skulle det däremot onekligen varit, om det låtit sig göra att i denna grupp skilja fallen med hänsyn till när- eller frånvaro af sådana förändringar i hjärtats kransarterer eller vid deras mynningar i aorta, att man med berättigande kunnat antaga, att hjärtförlamningen betingats af nämnda förändringar. En sådan åtskilnad har jag dock här icke kunnat genomföra. Ty, ehuru det i ett stort antal af de obduktionsberättelser, hvilka varit mina källor, finnes bestämda uppgifter rörande sagda arterers och deras mynningars förhållande, så saknas dock en med uppklippning förbunden *konsekvent* genomförd undersökning af dessa kärl. Då det emellertid är väl bekant, att flere omständigheter, såsom den endarteritiska processens begränsning till ett mindre område, en starkt utvecklad fettkapsel på hjärtat o. a. kunna, ja mycket ofta också verkligen lägga hinder i vägen eller alldeles omöjliggöra ernåendet af en riktig föreställning om de i fråga varande arterernas förhållande ensamt genom yttre besiktning och palpation, så har jag icke ansett mig kunna på tillfredsställande sätt genomföra den åsyftade uppdelningen, hvaraf följer, att denna grupp i sig omfattar äfven de på grund af *kronisk endarterit i hjärtats kransarterer eller vid dessas mynningar i aorta* genom hjärtförlamning betingade plötsliga dödsfallen.

Men om min statistik sålunda icke kommer att skänka någon belysning till frågan om den stora betydelsen af nu senast afhandlade orsak till hjärtförlamning, så är jag dock i tillfälle att, på grund af de undersökningar, jag i denna rikt-

ning gjort vid obduktionsbordet, och med hvilka jag delvis längre fram särskildt skall sysselsätta mig, ge en på siffror stödd antydan om detta förhållande. Sålunda kommo under den tid, jag arbetade på prof. VON HOFMANNNS institution, 33 fall af, genom kronisk endarterit betingad hjärtförlamning till min undersökning. I icke mindre än 22 af dessa, eller i  $\frac{2}{3}$  af alla fallen, anträffade jag emellertid vid noggrant studium af hjärtats egna kärl i dessa eller vid deras ostia i aorta sådana förändringar, att jag, med öfvervägande af alla omständigheter, ansåg det fullt befogadt att till dessa förändringar förlägga grundorsaken till den plötsligt inträffade hjärtparalysin.

Af den nu anförda relationen torde det sålunda vara berättigadt att uppställa i fråga varande arteriosklerotiska förändringar i första rummet bland dem, hvilka leda till plötslig död genom hjärtförlamning.

Först det andra rummet torde åter kunna tillerkännas aortavalvelfelen. Jag har angående dessa förut nämnt, att det i ungefär hälften af alla här på tal varande fall af hjärtförlamning, hvilka finnas antecknade i obduktionsberättelserna från femårsperioden 1 juni 1881—1 juni 1886, å aortavalvlerna träffats arteriosklerotiska förändringar af sådan beskaffenhet, att de samma i mer eller mindre mon gifvit stöd för antagandet, att en bristande funktion (i regel insufficiens) hos dessa valvler under lifvet förefunnits. Och om också, såsom mycket sannolikt, den förnämsta orsaken till hjärtförlamning i en icke obetydlig del af dessa fall varit att söka i en kransarterskleros, så ställa dock såväl andras som min egen erfarenhet det utom alt tvifvel, att i fråga varande valvulära förändringar spela en mycket vigtig rol i detta hänseende.

Nu anförda båda lokalisationer af den kroniska endarteritiska processen, nämligen *kransartersklerosen*, med inbegrepp af sklerotiska förändringar vid kransarterernas aortamynningar, samt *aortavalvelsklerosen* dominera visserligen i hög grad betydelsen af denna process såsom orsak till hjärtförlamning. Dock förekomma som bekant icke så alldeles sällan fall, och sådana ingå äfven i min statistik, i hvilka ingendera af dem äro, åtminstone i någon mera nämnvärd grad, representerade.

Uti dessa fall är det företrädesvis 2:ne relativt oftare förekommande omständigheter, som synas ega en ödesdiger betydelse för hjärtat, nämligen å ena sidan en utbredd *perifer arterioskleros* och å den andra en betydande, vanligen diffus



utvidgning af aorta ascendens, hvilken utvidgning, oafsedt det inflytande den kan komma att utöfva på läget af kransarterernas mynningar, icke sällan, och såsom jag upprepade gånger varit i tillfälle att iaktaga, leder till rätt betydande *relativ insufficiens af aortavalvler*na.

Det torde väl slutligen knappast behöfva sägas, att de lokalisationsformer af den kroniska endarteriten, hvilka jag genom det ofvan anförda framhållit, ofta samtidigt förekomma, och att det i sådant fall icke alltid är möjligt att afgöra, hvilka kendera som utöfvat det mest ödesdigra inflytandet. —

Hvad nu åter den i *andra* rummet uppställda gruppen af plötsliga dödsfall beträffar, så torde det böra framhållas, att där under benämningen hjärtruptur äfven ingå 2:ne fall af brustet kroniskt hjärtanevrism.

Redan vid ett föregående tillfälle har jag anført de motiv, som för mig varit de bestämmande vid sammanställningen af de till den *tredje* gruppen hörande fallen, eller anevrismen å aorta och dess grenar med undantag af de intrakraniela artererna. Jag vill här endast tillägga, att ett af de skäl, hvilka anförts (KÖSTER)<sup>1)</sup> mot sannolikheten af, att anevrismen i regel skulle framgå ur den kr. endarteritiska processen, nämligen de förras vanligaste förekomst under en tidigare lefnadsperiod än den, hvarunder den senare kommer till utveckling, af flere skäl<sup>2)</sup> icke lär kunna anses såsom bindande och ändtligen måste förlora allt värde, om, såsom det synes och af det följande torde framgå, detta skäl saknar tillräckligt stöd i ett oomtvistligt sakförhållande.

Från den tredje gruppen och till den *femte* hafva anevrismen å de intrakraniela artererna blifvit öfverförda, då det synts mig praktiskt att i en grupp sammanfatta de fall, i hvilka den närmaste dödsorsaken varit en intrakranial blödning.

Af den förut gifna bestämningen på de till sist nämnda grupp hopförda fallen framgår emellertid, att jag icke kunnat utesluta

<sup>1)</sup> Jämfr. P. VOGT i Eulenburgs Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde 1880, artikel Aneurysma s. 297.

<sup>2)</sup> Jämfr. QUINCKE. Krankheiten der Gefässe, s. 396, v. ZIEMSSENS Handbuch bd VI, 1879 och ORTH. Lehrbuch der spec. pathol. Anatomie. Berlin 1883, s. 247.



möjligheten af att bland dem måhända flere eller färre ingå, hvilka vid ett förutsatt närmare, framför alt mikroskopiskt studium af de till grund för blödningarna liggande kärlförändringarna, icke skulle visat sig hänförliga till de genom kronisk endarterit betingade dödsfallen. Detta torde dock närmast gälla för de spontana blödningarna i hjärnsubstansen, då vid dem af tämligen naturliga skäl endast undantagsvis den besvärliga och tidsödande undersökningen af de finare hjärnkärlens förhållande iakttagits vid eller efter obduktionen, och då däremot vid de meningeala blödningarna artererna alltid varit mer eller mindre höggradigt förändrade på ett för den kroniska endarteriten makroskopiskt kännetecknande sätt.

Då emellertid, såsom jag förut en gång varit i tillfälle att framhålla, den kroniska endarteritens fullt dominerande betydelse såsom orsak till spontana hjärnsubstansblödningar eger erkände målsmän (ZENKER, EICHLER, MARCHAND), så, och ehuru andra forskare i denna fråga intaga mer eller mindre skiljaktiga ställningar, har jag på vetenskapens nuvarande ståndpunkt funnit det tillåtet, att i en statistik, hvars syfte är att i så omfattande grad som möjligt framhålla den nämnda processens betydelse såsom orsak till plötslig död, upptaga de fall af spontan hjärnblödning, i hvilka döden varit af nyss nämnda beskaffenhet<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Då det torde vara på sin plats, skall jag här i korthet erinra om det vetenskapliga läget af den fråga, hvarom nu är tal. Jag lånar för sådant ändamål den korta resumé af de nyare åsigterna, beträffande etiologien för de spontana hjärnblödningarna, hvilken LÖWENFELD gjort i sitt förra året utgifna arbete, *Studien über Ätiologie und Pathogenese der spontanen Hirnblutungen*, Wiesbaden 1886, s. 31. Efter de respektive forskarnes namn har jag för bättre öfversigts vinande angifvit tiden för deras arbetens offentliggörande, men får för öfrigt beträffande dessa arbeten för korthets skull hänvisa till de noggranna historiska notiserna i LÖWENFELDS bok.

I sin resumé yttrar L.: »Nach den einen (CHARCOT und BOUCHARD (1868), EICHLER (1878), wie es scheint auch ROTH (1874) und ARNDT (1878)) kommt die Blutung nur durch Bersten von Mil. an. zu Stande. Nach den anderen (WEISS 1869, HAMMOND (1876), RINDFLEISCH (1878), TURNER (1882), ZIEGLER (1886), vielleicht auch OBERSTEINER (1884)) kann die Hämorrhagie auch anderen Ursprungs sein, i. e. aus nicht aneurysmatisch erweiterten, aber sonst erkrankten Gefässen erfolgen. Bezüglich der Genese der Mil. an. stehen sich ebenfalls mehrere Ansichten gegenüber. Die ausschliessliche Entstehung derselben durch endarteristische Prozesse vertreten ZENKER (1872) EICHLER und MARCHAND (1880); die theilweise Verursachung auf diesem Wege WEISS und ZIEGLER.

CHARCOT und BOUCHARD, dessgleichen TURNER leugnen dagegen jede causale Beziehung der Mil. an. zu atheromatösen Veränderungen und bringen dieselben mit einer eigenthümlichen Arteritis (resp. Periarteritis) in Zusammenhang. Diese soll nach CHARCOT und BOUCHARD secundär eine Atrophie der Muscularis herbeiführen, welche die Bildung der Mil. an. zunächst bedingt. Eine ähnliche Anschauung vertritt theilweise auch KROMEYER. Dagegen

Efter dessa anmärkningar går jag nu att meddela en tabellarisk öfversigt, hvilken torde skänka lämplig belysning åt den sökta relationen mellan de dödliga utgångar af den kroniska endarteriten, om hvilken jag i det föregående talat. Jag har af skäl, som af det följande skola framgå, funnit lämpligt att dessutom i denna tabell gifva uttryck åt förhållandet mellan de inom de respektive grupperna döda män och kvinnor.

Tidsperiod.	Död genom									
	1.		2.		3.		4.		5.	
	Hjärtför- lamning		Hjärt- ruptur		Brustet anevrism		Aorta- ruptur		Intrakran- blödning	
	m.	kv.	m.	kv.	m.	kv.	m.	kv.	m.	kv.
$\frac{1}{6}$ 81—slut 81.....	37	18	—	2	7	—	—	—	6	8
1882.....	52	31	1	0	13	4	1	—	8	12
1883.....	55	40	2	1	6	4	4	3	7	14
1884.....	64	32	2	1	7	1	1	2	7	11
1885.....	53	22	2	3	8	1	1	2	8	13
$\frac{1}{1}$ 86— $\frac{1}{6}$ 86.....	30	17	1	—	4	—	1	1	2	1
$\frac{1}{6}$ 81— $\frac{1}{6}$ 86.....	291	160	8	7	45	10	8	8	38	59
Män och kvinnor.....	451		15		55		16		97	

Af denna tabell framgår, för att till en början endast fästa afseende vid hvad den samma lär om relationen de särskilda dödsorsakerna emellan, att i 634 fall af plötslig död genom kronisk endarterit dödsorsaken i

erachten ROTH, ARNDT und BIRCH-HIRSCHFELD eine *primäre* Erkrankung der Muscularis in allen Fällen als das Wesentliche für die Genese der Mil. an., was ZIEGLER hinwiederum nur für einen Theil dieser Gebilde annimmt. RIND-FLEISCH endlich macht die Entstehung der Mil. an. von eigenthümlichen Wucherungsprocessen abhängig.»

LÖWENFELD själf ser i miliaranevrismet, hvilket för öfrigt icke saknats i något af de fall, han undersökt, den vanligaste, ehuru icke den enda orsaken till spontana hjärnblödningar. Han synes dock icke vilja tillerkänna den ateromatösa processen någon betydelse i och för uppkomsten af nyss nämnda bildningar (s. 73, 75), under det att det emellertid synes svårt att i hans arbete finna öfvertygande skäl för den slutsats, han i detta hänseende ansett sig berättigad att draga (jmf. yttranden å s. 65, 69, 80, 85).

I de fall åter, att hjärnblödningen ej betingas genom bristning af miliaranevrism, tillskrifver LÖWENFELD den ateromatösa processen en mycket verksam rol i och för uppkomsten af kärlruptur. —

451 fall eller 71,1 %	varit hjärtförlamning,
15   "   "   2,4 %	hjärtruptur,
55   "   "   8,7 %	bristning af ett aneurism å aorta eller någon af dess grenar, de intrakraniela artererna undan- tagna,
16   "   "   2,5 %	aortaruptur (inkl. aneur. dissecans) samt i
97   "   "   15,3 %	intrakraniel blödning.

I förhållande åter till antalet af alla de under i fråga varande femårsperiod af skilda naturliga orsaker inträffade plötsliga dödsfallen, hvilka, enligt föregående anförande, utgjorde 852, erhållas följande procenttal:

hjärtförlamning .....	52,9 %
hjärtruptur .....	1,7 »
aneurism å aorta o. s. v. ....	6,4 »
spontan aortaruptur o. s. v. ....	1,9 »
intrakraniel blödning .....	11,3 »

Hvad som särskildt vid första granskningen af dessa förhållanden möjligen kan synas något öfverraskande är den relativt höga siffra, af hvilken de intrakraniela blödningarna här äro representerade. Det är nämligen väl bekant, att under det att döden vid hjärtförlamning endast undantagsvis föregås af någon längre agoni och i en stor del fall uppträder i den mest typiska form, hvarunder den plötsliga döden öfver hufvud taget inställer sig, de nämnda blödningarna endast relativt sällan <sup>1)</sup> betinga en i nyss antydda, allmänt fysiologisk och patologisk mening plötslig död.

Man torde dock erinra sig, att i de fall af hjärnblödning, hvarom här är fråga, döden icke med nödvändighet förutsatts såsom plötslig i nyss anförda bemärkelse utan närmast kännetecknats af de karakterer, hvilka blifvit framhållna såsom utmärkande för den i rättsmedicinsk mening plötsliga döden.

<sup>1)</sup> I 15 fall af hjärnhinneblödning, (*«hémorrhagie de la pie mère»*) fann DURAND-FARDEL blott 1 plötslig död; i 4 andra inträffade döden inom några timmar och i 3 inom ett dygn. Af 139 fall af hjärnblödning åter fann samma forskare endast 1, i hvilket döden inträdde inom 5 min., i 5 andra inträdde döden inom 1—2 timmar, i 14 inom 4—10 t., i 5 inom 12 t. I öfriga fall af förra och senare slaget inträdde döden senare. *M. Durand-Fardel. Traité pratique des maladies des vieillards.* Paris 1873, s. 174 och 234.



Detta senare oaktadt, visar en undersökning beträffande den tid, inom hvilken döden efter insultens uppträdande i dessa fall inträffat, att den i vanlig mening plötsliga döden här varit långt ifrån sällsynt. Visserligen är jag icke, på grund af ett ledsamt förbiseende vid protokollsutdragens upprättande för de två första åren af den femårsperiod, från hvilken dessa fall äro hemtade, i tillfälle att för mer än de tre senare åren af den samma lemna några uppgifter beträffande detta förhållande. I de ungefär 50 fall af intrakraniell blödning, hvilka infallit under denna tid, finnas dock endast för 30 mera bestämda och, såsom det är att antaga, tillförlitliga uppgifter om den hastighet, med hvilken döden inträdd.

I dessa 30 fall hafva emellertid följande tidsbestämningar blifvit antecknade:

plötsligt <sup>1)</sup> .....	15 gånger,
5 minuter.....	1 gång,
några minuter.....	2 gånger,
15 minuter.....	1 gång,
2—3 timmar.....	2 gånger,
några—5 timmar .....	6 gånger,
7, 12 och 18 timmar — hvardera — .....	1 gång.

Beträffande den vid de särskilda tillfällena iakttagna lokalisationen för blödningen, hvilken lokalisation särskildt i de plötsliga dödsfallen torde vara af intresse att känna, kommer jag något längre fram att uppehålla mig vid frågan därom.

Under det att de nyss funna procentalen för öfrigt må föra sin egen talan, vill jag endast ytterligare påpeka, hurusom de samma på ett visserligen icke öfverraskande, dock synnerligen demonstratift sätt ådagalägga den, senast af KISCH<sup>2)</sup> betonade, stora sällsyntheten af hjärtrupturerna såsom orsak till plötslig död.

Visserligen har vid samlandet af ofvan anförda 15 fall hänsyn tagits endast till rupturens etiologiska samband med en kronisk endarteritisk process. Men då det förutom dem, uti hvilka ett sådant samband varit uppenbart, icke förekommit något fall af vare sig ruptura cordis eller hjärtanevrismbristning, kunna naturligen dessa 15 fall utan vidare omständigheter

<sup>1)</sup> I 4 af dessa fall förekommer tidsbestämningen »inom några ögonblick», och i andra 4 säges, att döden inträffat »efter kort illamående».

<sup>2)</sup> H. KISCH. Berliner kl. Wochenschrift 1886, nr 8, sid. 118.

läggas till grund för en beräkning, beträffande den ställning, som bland andra orsaker till plötslig naturlig död tillkommer hjärtrupturen.

Då det emellertid, såsom af det följande torde framgå, och såsom nyss på tal om hastigheten af de intrakraniela blödningsarnas förlopp blifvit antydt, icke saknar intresse att taga en närmare kännedom om de mera detaljerade *lokalisationsförhållandena* inom de 4 senare af här uppställda grupper, skall jag här närmast egna dessa förhållanden en kort granskning.

För att dock skänka något större värde åt en sådan har jag ökat de under femårsperioden förekomna fallens antal inom 2:dra, 3:dje och 4:de grupperna med antalet af dem, som inom resp. grupper förekommit under tiden 1 jan. 1879—1 juni 1881 samt inom 5:te gruppen, där en större tillökning synts mindre nödig, med dem från tiden  $\frac{1}{6}$ 1880— $\frac{1}{6}$ 1881.

Mitt här nedan i anförda syfte behandlade material kommer efter denna tillökning att omfatta: 18 hjärtrupturer, 74 utom kraniet belägna brustna anevrism, 19 aortarupturer och 113 intrakraniela blödningsar.

Hvad de först nämnda eller *hjärtrupturerna* beträffar, så hafva de 3:ne fall, hvilka ökat de sammas antal, icke tillfört dem något nytt fall af hjärtanevrism, hvadan sålunda fortfarande endast 2:ne rupturer af sist nämnda slag förekomma. I båda dessa hade emellertid anevrismet utgått från den vänstra kammaren och i det ena från mellersta delen af vänstra hjärtranden. I öfriga 16 fall hade rupturen direkt intresserat själfva muskulaturen af hjärtat och i 15 den vänstra kammarväggen däraf. I 3 af dessa senare var rupturen belägen i spetsen, i 5 i främre väggen nära spetsen, i 4 i bakre väggen och i 3 ungefär i midten af vänstra hjärtranden. I ett fall slutligen fans en ruptur i bakre delen af kammarseptum.

*Anevrismen* åter hafva företett följande lokalisation:

aorta ascendens .....	47 fall,
arcus aortæ .....	6 »
samtidigt på båda .....	3 »
aorta thoracica descendens .....	15 »
aorta abdominalis .....	1 »
arteria subclavia sin.....	1 »
arteria lienalis .....	1 »

---

74 fall.

Det torde förtjäna omnämnas, att af de 47 anevrismen å ascendens i 17 fall anevrismets nedre gräns gick i jämnhöjd med eller nedåt öfverskred öfre begränsningen för sinus Val-salvæ, och att i 13 af de 15 anevrismen å thoracica descen-dens anevrismet började vid eller strax nedom insertionen för ligamentum arteriosum.

De här anförda fallen af anevrism utgöra naturligen af lätt insedda skäl endast en större eller mindre del af de döds-fall, som i Wien under den tid, från hvilken de hemtats, före-kommit till följd af det i fråga varande lidandet, hvarjämte den omständigheten, att i samtliga fallen dödsorsaken före obduktionen varit obekant, icke gör det oantagligt, att anevrism, hvilka för den fysikaliska undersökningen under lifvet varit lätt åtkomliga, ibland de samma äro proportionsvis fåtaligt represen-terade. Emellertid företer denna samling, beträffande lokalisat-ionsförhållandena i aorta, så pass stor olikhet med andra, obe-roende af den här iakttagna hänsynen till dödssättets art, gjorda statistiska sammanställningar och särskildt med en för icke län-gesedan offentliggjord sådan af C. M. RICHTER<sup>1)</sup> (San Francisco), att jag anser mig böra, huru underlägsen min statistik, hvad be-träffar fallens antal än är hans, i korthet påvisa dessa skiljaktig-heter. De samma framgå af nedan stående tabell, i hvilken jag

Anevristens plats.	Från Wien.	WILLIGK. <sup>2)</sup>	LEBERT. <sup>3)</sup>	CRISP. <sup>4)</sup>	MYERS. <sup>5)</sup>	RICHTER och SOULE. <sup>6)</sup>
Aorta ascendens.....	47	17	20	98	37	8
Arcus aortæ.....	6	15	27	48	38	58
Å båda samtidigt .....	3	5	—	—	—	—
Aorta thorac. descendens.....	15	2	9	21	19	45
Aorta abdominalis.....	1	1	9	Ej uppgift.	15	26
	72	40	65	167	109	137

<sup>1)</sup> C. M. RICHTER. Zur Statistik der Aneurysmen, besonders der Aortaaneurysmen, sowie über die Ursachen derselben. v. Langenbecks Archiv, bd. XXXII, h. 3 1885, s. 542 - 562.

<sup>2)</sup> WILLIGK (Prag) anförd efter A. DUCHEK. Die Krankheiten des Herzens, des Herzbeutels und der Arterien. Erlangen 1862, s. 238.

<sup>3)</sup> LEBERT. Krankheiten der Gefäße. Virchows Handbuch der Pathologie, 1855 sid. 15.

<sup>4)</sup> CRISP anförd efter EICHHORST, Handbuch der spec. Pathol. u. Therapie 1883, d. 1, sid. 233.

<sup>5)</sup> MYERS, anförd efter RICHTER, a. s., sid. 548.

<sup>6)</sup> RICHTER, a. s., sid. 548. En del af fallen äro samlade af SOULE.



förutom den RICHTERSka och min egen till jämförelse äfven upptagit 4 äldre statistiker öfver aortaanevrismens lokalisation.

De påfallande skiljaktigheterna i anevrismens lokalisation i min och den RICHTERSka sammanställningen tariffva ingen utläggning. Våra statistiker öfverensstämma icke i något hänseende med hvarandra.

Närmast torde däremot min statistik komma den af CRISP på i journaler meddelade fall och på museipreparat upprättade, ehuru äfven vid denna jämförelse en väsentlig skilnad visar sig beträffande förekomsten af arcusanevrismen. Det särskildt relativt till ascendensanevrismen ringa antalet af anevrism å arcus torde för öfrigt vara det mest egendomliga uti min statistik och är, som det synes, något för den samma alldeles enastående.

Detta förhållande kan dock möjligen, oafgjordt i hvad mon, förklaras dels utaf det, som det synes, berättigade antagandet, att anevrism å arcus till följd af deras läge relativt oftare och tidigare än sådana å ascendens gifva upphof till så betydande sjukdomssymptom, att den däraf lidande kommer att ställa sig under läkareuppsigt, dels däraf, att, åtminstone såvidt min erfarenhet ger vid handen, det senare slaget af anevrism långt oftare, än hvad förhållandet är med det förra, går till bristning på ett så tidigt utvecklingsstadium, att en diagnos af anevrismet under lifvet skulle varit högst vanskelig, ja i många fall alldeles otänkbar.

Dessa förhållanden förutsatta, kan det sålunda icke öfverraska, om man vid sektion af fall, uti hvilka dödsorsaken icke blifvit under lifvet diagnosticerad, skulle anträffa brustna anevrism å ascendens i förhållande till sådana å arcus uti ett relativt större antal, än hvad som motsvarar det förhållande, hvori dessa båda slag af anevrism i allmänhet förekomma.

Jag vill emellertid lemna denna fråga fullt öppen, då den möjligheten alltid föreligger, att den funna relationen icke i åtminstone väsentligare mon är beroende på tillfälliga omständigheter, lika litet som väl sådana ensamt kunna ha satt sin prägel på den RICHTERSka statistiken, hvilken i motsats till alla öfriga visar ett så proportionsvis litet antal ascendensanevrism, utan måhända *kan* vara ett åtminstone tämligen troget uttryck för de i Wien förekommande aortaanevrismens lokalisation.

Hvad åter bukaortaanevrismens relativa fåtal i min statistik angår, ett förhållande som dock återfinnes äfven i WILLIGKS sammanställning, så torde det samma åtminstone delvis sannolikt stå i samband med den omständigheten, att dessa anevrism endast mera sällan gå till bristning (ROKITANSKY).<sup>1)</sup>

I samband med frågan om lokalisationen af anevrismen torde jag böra nämna något om den i mina fall iakttaga storleken af de samma. Efterföljande tabellariska uppställning anger den ungefärliga storleken af 66 circumskripta anevrism. I de öfriga 6 fallen voro anevrismen mer eller mindre diffusa.

Anevrisnets ungefärliga storlek.	Litet barnhufvud o. större.	Knuten mans-näve.	Apelsin.	Hönsägg.	Dufägg.	Spansk nöt.	Hasselnöt och mindre.
Antal fall .....	18	10	16	6	6	3	7

På ett enda undantag när hade anevrismet i alla de fall, då det samma icke öfversteg storleken af ett dufägg, sin plats på aorta ascendens och i närheten af semilunarvalvlerna. I det nämnda undantagsfallet utgick anevrismet från början af descendens.

Hvad åter angår lokalisationen af de *spontana rupturerna af aorta*, så har i 17 af de angifna 19 fallen rupturstället befunnit sig någonstädes på de nedre  $\frac{3}{4}$  af aorta ascendens, i ett fall strax efter afgangen af subclavia sinistra och i 1 på midten af descendens thoracica.

Detta förhållande står i god öfverensstämmelse med andras iakttagelser. Sålunda iakttog ROKITANSKY<sup>2)</sup> ibland 20 fall af spontan aortaruptur (dissecting anevrysm) 18 gånger ruptur af ascendens och 2 gånger af arcus. PEACOCK<sup>3)</sup> fann i väsentlig öfverensstämmelse därmed i 35 fall 24 gånger ruptur af ascendens, 2 gånger nära ursprunget för anonyma, 5 gånger i arcus eller närmaste del af descendens, 2 gånger i descendens, 1 gång i nedre delen af abdominalis och 1 gång nära aortas bifurkation.

Hvad slutligen de *intrakraniella blödningarna* beträffar, så hafva dessa i 32 fall varit primära meningealblödningar och i 81 hjärnblödningar (encephalorrhagia).

<sup>1)</sup> K. ROKITANSKY. Ueber einige der wichtigsten Krankheiten der Arterien. Wien 1852, sid. 32.

<sup>2)</sup> ROKITANSKY, a. s., sid. 44.

<sup>3)</sup> PEACOCK anförd efter ROKITANSKY, a. s., sid. 44.



Såsom närmaste orsak till de förra kunde i 22 fall ett brustet anevrism och i 6 en enkel kärlruptur påvisas; i 4 fall kunde icke källan för blödnigen anträffas.

Af hjärnblödningarna, hvilka i samtliga fall intresserat ett eller flere af de centrala ganglierna, någon af organdelarna på hjärnans bas eller lilla hjärnan, torde endast de fall, i hvilka döden varit i vanlig mening mer eller mindre plötslig, erbjuda något väsentligare intresse med hänsyn till en närmare lokalisation. Den sammanställning, jag nedan gjort af de olika områden för blödnigen, hvilka iakttagits i de 19 förut anförda fall, där enligt bestämda uppgifter döden inträdt inom 15 minuter, visar äfven de bland dessa fall förekommande hjärnblödningarnas läge.

Meningealblödning .....	8 gånger,
Ena corpus striatum (nucl. lentif. och caps. int.), 1 gång med genombrott åt sidoventrikeln, 1 gång förenad med blödning i thal. opt. och 2 gånger med sådan i pons .....	5     »
Pons Varolii (2 gånger med samtidig blödning i crura ad cerebri) .....	3     »
Lilla hjärnan med genombrott åt 4:de ventr. ....	3     »
	<hr/> 19 gånger.

Jag öfvergår så till en undersökning af, hvad mitt material lär till belysning af den gängse uppfattningen, att *den kroniska endarteriten skulle inom det manliga könet hafva en mera allmän förekomst än inom det kvinliga.*

Mycket påfallande är i detta hänseende förhållandet mellan de båda könen i första gruppen af den å sid. 24 uppställda tabellen, till hvilken jag tillåter mig att hänvisa. — Af 451 plötsliga dödsfall af *hjärtförlamning* finna vid är nämligen 291 manliga mot endast 160 kvinliga fall, eller tämligen noga 64,5 % män mot 35,5 % kvinnor.

Ännu mera, om också med långt smärre siffror, synas de 74 *anevrism* hvilka jag i det föregående på tal om anevrismens lokalisation sammanfört, tala för männens nämnda, icke afundsvärda företräde.

Ibland dessa äro nämligen, sedan de 2 fallen af icke-aortanevrism, till underlättande af en jämförelse med andra stati-



stiker fränskilts, 57 manliga och endast 15 kvinliga fall, och sålunda något mer än 79 % män mot knappast 21 % kvinnor.

Jämföra vi denna statistik med andra, finna vi, i tämligen stor öfverensstämmelse med den här funna relationen, hos HODGSON<sup>1)</sup> på 29 fall af anevrism å aorta och arteria innominata 23 män och 6 kvinnor, sålunda icke fullt 21 % af de senare, och hos LEBERT<sup>2)</sup> på 77 fall af aortanevrism 18 kvinnor eller 23,4 % sådana. Ett väsentligt olika förhållande visar åter den af RICHTER<sup>3)</sup> från San Francisco lemnade statistiken. Af 280 aortanevrism komma nämligen i denna endast 7,8 % på det kvinliga könet. Detta är emellertid ett förhållande, som, såvidt jag kunnat finna, i åtminstone tillnärmelsevis samma grad återfinnes endast i sådana statistiska beräkningar öfver anevrismens fördelning på de båda könen, där antingen endast yttre anevrism eller sådana af skilda slag (yttre och inre) legat till grund för beräkningen, och i hvilka förhållandet lätt låter förklara sig på grund af de yttre anevrismens ojämförligt mycket vanligare förekomst bland männen.<sup>4)</sup>

Emellertid föreligger sålunda åter någon skiljaktighet mellan RICHTERS och mina rön beträffande anevrismen. Då dock den öfverensstämmelse, som min statistik visar med de nyss anförda af HODGSON och LEBERT, gör det mindre sannolikt, att någon med det relativa fåtalet af mina fall sammanhörande tillfällighet varit i väsentligare mon bestämmande för det resultat, hvartill jag kommit, så torde jag måhända här böra fästa uppmärksamheten på ännu en olikhet emellan RICHTERS statistik och min.

Då nämligen RICHTER, stödjande sig på den etiologiska analysen af sina fall, förklarar anevrismet för en »specifik» sjukdom hos den i inskränkt betydelse *kroppssarbetande* klassen, så

<sup>1)</sup> JOSEPH HODGSON. Von den Krankheiten der Arterien und Venen mit besonderer Rücksicht auf Entwicklung und Behandlung der Aneurysmen und Arterienwunden; Herausg. von A. KOBERWEIN. Hannover 1817, s. 130.

<sup>2)</sup> LEBERT a. s., sid. 24.

<sup>3)</sup> RICHTER a. s., sid. 552.

<sup>4)</sup> På 308 fall af *yttre* anevrism fann CRISP ej fullt 40 kvinnor (VOGT i Eulenburgs Real-Encyclopädie, bd. 1, 1880, s. 295).

I England dogo år 1874 685 personer i anevrism, och af dessa kommo 89,5 % på det manliga könet (VOGT a. s.).

Ännu lägre ställer sig den kvinliga procenten i RICHTERS statistik af blandade anevrism, där på 736 fall kvinnorna endast utgöra 7,9 % (a. s. sid. 551). I de af RICHTER anförda statistikerna af CRISP, AGNEW och LISFRANC utgör procenten i fråga respektive ungefär 12, 9,5 och 8,5 %.

har han därmed till sin statistik lemnat en bestämning, hvilken, såsom det framgår af den tabell öfver i mina fall antecknad samhällsställning m. m., som jag längre fram skall meddela, ingalunda kan sägas vara kännetecknande för min.

Inför dessa förhållanden, nämligen å ena sidan det mycket ringa antalet arcusanevrism och den »specifika» karakteren af anevrismen i RICHTERS fall och å den andra de mycket talrika ascendensanevrismen samt dessas mera jämna fördelning på olika samhällsklasser i min samling, skulle man möjligen, synes mig, kunna uppställa den med anevrismens etiologi sammanhörande frågan: manne anevrismen å ascendens i afgjort mindre grad äro att betrakta såsom en, för öfrigt på vissa betingelser grundad effekt af kroppslig öfveranstängning, än hvad förhållandet är med aortanevrismen i allmänhet och särskildt de å arcus aortæ förekommande?

Men jag går vidare.

I de fall af spontan *hjärtruptur*, hvilka jag sammanfört, förekomma 11 män och 7 kvinnor. Detta förhållande synes stå i öfverensstämmelse med den allmänna erfarenheten beträffande hjärtrupturernas förekomst. De fleste författare uttala nämligen den åsigten, att i fråga varande rupturer oftare anträffas hos män<sup>1)</sup>. ELLEAUME<sup>2)</sup> och BARTH<sup>3)</sup> hafva visserligen i sina åt studiet af hjärtrupturen särskildt egnade arbeten kommit till hvarandra motsatta resultat, då den förre på 61 fall räknar 37 manliga och 24 kvinliga, den senare däremot på 24 observationer endast 7 manliga fall. Denna skiljaktighet torde dock vara lätt förklarlig, alldenstund BARTH erhållit det mesta af sitt material från ett kvinligt sjukhus. Då emellertid äfven DURAND-FARDEL<sup>4)</sup> funnit det kvinliga könet talrikare representeradt än det manliga (på 23 observationer 15 kvinnor), torde väl skilnaden i det bidrag, de respektive könen lemna till dödlighetsstatistiken i detta fall, vara tämligen obetydlig.

Af *spontana aortarupturer* åter räknar jag bland mina 19 fall 11 manliga och 8 kvinliga. Skilnaden, till vinst för männen, är sålunda mindre betydlig. Ännu mindre är den samma

<sup>1)</sup> Jämf. DUCHEK a. s. sid. 85, SCHROETTER. Die Krankheiten des Herzfleisches i v. Ziemssens Handbuch, bd VI, 1879, s. 279, EICHHORST, a. s. sid. 93 m. fl.

<sup>2)</sup> ELLEAUME. Essai sur les ruptures du cœur. Thèse de Paris 1857, s. 12.

<sup>3)</sup> BARTH. De la rupture spontanée du cœur. Archives générales de médecine, jan.—mars 1871, s. 7.

<sup>4)</sup> DURAND-FARDEL, a. s., sid. 603.



emellertid i de af PEACOCK<sup>1)</sup> och ROKITANSKY<sup>2)</sup> meddelade statistikerna, hvilka, tillsammans omfattande 45 fall, upptaga 23 män och 22 kvinnor. VOGT<sup>3)</sup> vet däremot att berätta om 21 fall af aneurysma dissecans, ibland hvilka  $\frac{2}{3}$  af samtliga fallen utgjorde kvinnor.

Detta förhållande är onekligen af ett ganska stort intresse, då det visar, att i en af de utgångar, genom hvilka kronisk endarterit orsakar döden, och därtill en, uti hvilken den dödliga effekten, okomplicerad af andra förhållanden, direkt framgår ur de lokala kärlförändringarna, det kvinliga könet synes vara ungefär lika starkt representeradt som det manliga.

Hvad slutligen fördelningen af de *intrakraniella blödnin-garna* på könen beträffar, så stämmer det resultat jag erhållit icke alldeles öfverens med den allmänt gängse uppfattningen därom.

Jag vill först i detta hänseende undersöka förhållandet med hjärnblödningarna. Visserligen anses icke numera det af JOSEPH FRANK<sup>4)</sup> gjorda påståendet, att utaf 10 hjärnblödningar 9 skulle träffa män, längre såsom giltigt, liksom det i allmänhet torde anses ligga rätt mycken öfverdrift i samma riktning uti den af COPEMAN<sup>5)</sup> funna relationen af  $2\frac{1}{2}$ :1 mellan de manliga och de kvinliga hjärnblödningarna. De nyare författare, som jag i ämnet rådfrågat, såsom NOTHNAGEL<sup>6)</sup>, NIEMEYER-SEITZ<sup>7)</sup>, EICHHORST<sup>8)</sup>, JACCOUD<sup>9)</sup>, OBERNIER<sup>10)</sup> m. fl. uppgifva dock allmänt, att männen skola lemna en afgjort större kontingent till de i fråga varande blödningarna än det andra könet. En större statistik till belysning af frågan har E. GINTRAC<sup>11)</sup> lemnat, och i denna, hvilken omfattar 681 fall, förekomma 386 män mot 295 kvinnor.

<sup>1)</sup> PEACOCK, a. s., sid. 45.

<sup>2)</sup> ROKITANSKY, a. s., sid. 45.

<sup>3)</sup> VOGT. Eulenburs Real-Encyclopädie, bd I, 1880, sid. 295.

<sup>4)</sup> FRANK, jmf. NOTHNAGEL v. Ziemssens, Handbuch, bd XI, 1878, s. 77.

<sup>5)</sup> COPEMAN. A Collection of Cases of Apoplexy, 1845, anförd efter S. JACCOUD. Traité de Pathologie interne, tome I, 1883, sid. 301.

<sup>6)</sup> NOTHNAGEL, a. s.

<sup>7)</sup> NIEMEYER-SEITZ. Lehrbuch der spec. Pathol. u. Therapie, bd II, 1879, s. 221.

<sup>8)</sup> EICHHORST, a. s., bd II, sid. 663.

<sup>9)</sup> S. JACCOUD. Traité de Pathologie interne, tome I, 1883, sid. 301.

<sup>10)</sup> OBERNIER. Eulenburs Real-Encyclopädie der ges. Heilk., bd V, 1881, s. 576.

<sup>11)</sup> GINTRAC. Cours théorique et clinique de pathologie interne et de thérapie médicale, 1868, t. VII, sid. 430; anf. efter DURAND-FARDEL a. s., s. 255.



I min statistik åter, hvilken upptager 81 hjärnblödningar, är det manliga könet representeradt genom endast 37, det kvinnliga däremot af 44 fall, det senare sålunda något talrikare än det förra.

Samma förhållande, och ännu mera uttaladt, träffa vi bland de 32 fall af primär hjärnhinneblödning, hvilka jag sammanställt. Icke mindre än 22 af dessa komma nämligen på det kvinnliga könet och endast 7 på det andra. Om och i hvad mån åter detta förhållande kan anses stridande mot andras iakttagelser, har jag emellertid icke lyckats inhemta beträffande mer än en författare. DURAND-FARDEL<sup>1)</sup> uppger nämligen, att han på 15 observationer af »hémorrhagie de la pie mère» räknat 12 manliga och endast 3 kvinnliga fall.

Mina senast anförda statistiker äro emellertid icke tillräckligt stora för att jag af dem, gent emot icke öfverensstämmande uppgifter, skulle våga draga några mera allmänna slutsatser, hvadan jag i hufvudsak måste inskränka mig till det anförande af fakta, som här skett. Jag kan dock icke underlåta att å ena sidan framhålla, hurusom OESTERLENS stora statistiker<sup>2)</sup> såväl för England som kantonen Genève icke lemna något stöd för den nuvarande allmänna föreställningen om apoplexiernas fördelning på de båda könen utan tilldela dessa senare en i i fråga varande afseende nästan fullt jämbördig ställning och å andra sidan påpeka, att äfven i GINTRACS nyss anförda statistik blödningarna i de centrala ganglierna (corpora striata och thalami optici) synas varit i det allra närmaste lika fördelade mellan könen<sup>3)</sup>.

Jag går så att tillse, *huru de genom kronisk endarterit betingade plötsliga dödsfallen i min statistik förhålla sig med hänsyn till de dödes ålder, och huruvida de båda könen representeranter i detta hänseende erbjuda några anmärkningsvärda skiljaktigheter.*

<sup>1)</sup> DURAND-FARDEL, a. s., sid. 171.

<sup>2)</sup> Under åren 1849, 51--53, 58 och 59 förekommo i England 24,625 manliga och 24,772 kvinnliga, och särskildt i London 4,076 manliga och 4,122 kvinnliga fall af apoplexi. På 1,000 manliga förekommo sålunda i England 1,006 och i London 1,011 kvinnliga fall. För kantonen Genève åter visade beräkningen, att af 1.000 apoplexier 489,7 tillhörde det manliga och 510,3 det kvinnliga könet. (FR. OESTERLEN. Handbuch der medicinischen Statistik, 1865, s. 494).

<sup>3)</sup> A. s. sid. 255.

Jag har emellertid här liksom i det föregående och af skäl, som torde framgå, funnit det lämpligt att undersöka de i fråga varande förhållandena inom hvar och en särskildt af de 5 grupper, uti hvilka jag fördelat mitt material.

Följande tabellariska sammanställning upptager i enlighet därmed endast de i *hjärtförlamning*, under i tabellen för öfrigt närmare bestämda åldersperioder, döda individerna. De här sammanförda fallen uppgå dock blott till 442, hvaraf 284 män och 158 kvinnor, enär åldern i 9 af de förut anförda 451 fallen, nämligen i 7 manliga och 2 kvinliga varit obekant.

Ålder	Under 25 år	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	50—54	55—59	60—64	65—69	70—74	75 år och mer
Antal män.....	3	1	12	28	52	32	40	34	33	24	17	8
» kvinnor....	—	5	6	17	10	12	19	25	21	28	8	7
Summa fall	3	6	18	45	62	44	59	59	54	52	25	15

På ett mera åskådligt sätt, än hvad denna tabell kan göra, illustrera de 2 öfversta kroklinierna i grafiska figuren n:r 1 (se taflan) dessa falls fördelning på olika åldersperioder och de skiljaktigheter, som med hänsyn till denna fördelning förefinnas emellan de båda könen.

Det framgår af dessa sammanställningar, att, såsom för öfrigt varit att vänta, de flesta fallen såväl bland män som kvinnor tillhöra de äldre åldersklasserna. Yngre än fyllda 25 år träffas nämligen endast 3:ne, alla manliga. Då det yngsta af dessa var 19 (de båda öfriga 20 och 24) år, så är sålunda denna ålder den tidigaste, som i något hit hörande fall förekommit.

Emellan 25—29 år äro fallen fortfarande inom båda klasserna mycket rara. För männen växa de i den följande 5-årsperioden, 30—34 år, något i antal och blifva, efter en rask stegring under den därpå följande, i 5-årsperioden 40—44 år talrikare än under någon annan. Därefter minskas de åter långsamt och, med ett enda undantag, för hvarje följande 5-årsperiod.

Beträffande kvinnorna åter, kommer, såsom synes, det högsta antalet dödsfall bland dessa först på åldersklassen 65—69



år, under hvilken tid för öfrigt antalet kvinliga dödsfall är absolut högre än det under samma tidsperiod inträffade antalet manliga.

Det intresse, de nu relaterade dödlighetsstatistikerna erbjuda, koncentrerar sig för visso kring tvänne ur dem framgångna rön. Såsom det ena af dessa betraktar jag den omständigheten, att den letala utgång på den kroniska endarteriten, hvarom här är fråga, nämligen hjärtförslamningen, bland männen visat sig ega sin vanligaste förekomst i en helt *annan* åldersperiod, än hvad fallet varit bland kvinnorna. Såsom det andra rönet åter det förhållandet, att den sålunda framför andra hemsökta åldersklassen bland männen varit så *tidig* som åldern mellan 40—44 år, och att talrikheten af dödsfall under denna tid svårligen ensamt kan förklaras genom en relativt mot senare åldersklasser större representation i samhället af nyss nämnda klass.

Dessa rön synas mig så mycket mer beaktansvärda, som mängden af de fall, på hvilka den statistik, hvarur de framgått, är bygd, torde vara en borgen för, att icke tillfälliga omständigheter i någon, åtminstone väsentligare mon, skapat de samma.

Emellertid har jag, hvad det första af dessa förhållanden beträffar, i den literatur, som stått till mitt förfogande, på ett enda undantag när, och till hvilket jag strax skall komma, icke funnit någon i ofvan framhållna riktning gående iakttagelse.

Men äfven det senare resultatet af min statistik synes mig icke fullt förenligt med den på flere håll (MARCHAND<sup>1</sup>), ORTH<sup>2</sup>), QUINCKE<sup>3</sup>) m. fl.) gängse föreställningen om den kroniska endarteritens utveckling. Man tyckes nämligen, under fullt medgifvande för öfrigt, att i fråga varande lidande kan förekomma, och då och då också förekommer äfven hos yngre människor, dock rätt allmänt vara hågad att i en mera inskränkt betydelse, än hvad som det af mig för det manliga könet här funna förhållandet antyder såsom riktigt, betrakta processen i fråga som en *senil* affär<sup>4</sup>).

<sup>1</sup>) MARCHAND. Eulenburs Real-Encyclopädie, bd IV, 1880, s. 564.

<sup>2</sup>) ORTH. Lehrbuch der spec. Pathol. Anatomie, s. 227.

<sup>3</sup>) QUINCKE, a. s., sid. 357.

<sup>4</sup>) Det torde knappast behöfva påpekas, att den omständigheten, att man påfallande ofta anträffar kroniska endarteritiska kärlförändringar hos gamla personer, såsom också ROKITANSKY (a. s. sid. 15) uttryckligt betonar, ingenting bevisar,



Under sådana omständigheter ligger onekligen den tanken nära, att de nu berörda förhållandena i min statistik möjligen kunna ega en mycket stark lokal prägel.

Med hänsyn åter till ett sådant förhållande är det af ett alldeles särskildt intresse att jämföra de resultat, jag erhållit, med några af fransmannen GUENEAU DE MUSSY<sup>1)</sup> gjorda iakttagelser, beträffande den kroniska endarteritens förekomst i olika åldersklasser, och om hvilka det var som jag nyss antydde, att de stå i en viss öfverensstämmelse med mina. Jag skall i detta syfte i korthet referera den del af GUENEAU DE MUSSYS arbete, som berör de nu afhandlade frågorna.

På grund af *kliniska* studier har den nämnde forskaren kommit till den, såsom han säger, mot gängse uppfattning stridiga erfarenheten, att den kroniska endarteriten före 45 år är lika vanligt förekommande som efter denna tid, och han säger sig redan hos 17-åringar hafva iakttagit detta lidande. Han finner vidare könet ega betydelse i och för lidandets uppkomst och särskildt dess utveckling och anser denna betydelse oskiljaktigt förenad med de respektive könens olika hygieniska förhållanden, yrken och lefnadsvanor. Den statistik, som han till belysning af dessa frågor anför, omfattar 176 *kliniska* fall, och han betecknar det oväntade resultat, den samma gifvit honom, såsom något »assez curieux». Statistiken har följande utseende:

Före fyllda 30 år (17—29) iakttagna 24 fall; däraf 14 män o. 10 kv.

30—39 »	»	56	»	»	32	»	»	24	»
40—49 »	»	37	»	»	22	»	»	15	»
50—59 »	»	26	»	»	7	»	»	19	»
60—69 »	»	29	»	»	11	»	»	18	»
70 år och där utöfver »		4	»	»	—	»	»	4	»

Häraf framgår, att 117 fall komma på åldern före och 76 efter fyllda 50 år. Bland de förra äro 68 män och 49 kvinnor, såhunda ett förhållande dem emellan af 1,38:1. Bland de senare åter förekomma endast 18 män mot 41 kvinnor, eller förhållandet är ändradt till det af 1:2,27.

---

med hänsyn till tiden för det befintliga lidandets början, så mycket mer som hastigheten af detta lidandes utveckling, i allmänhet långsam, i olika fall tyckes vara mycket växlande.

<sup>1)</sup> GUENEAU DE MUSSY. Étude clinique sur les indurations des artères. Archives générales de médecine. Paris 1872, volum 2, sid. 144—145.

GUENEAU DE MUSSY drager af denna statistik bland annat den slutledning, »que les causes auxiliaires des indurations artérielles, celles qui favorisent l'évolution du travail morbide, agiraient avec plus d'énergie et de puissance chez les hommes que chez les femmes pendant la jeunesse et pendant l'âge mûr. L'évolution serait plus tardive chez les femmes.»

Det lider intet tvifvel, att icke de resultat, till hvilka jag rörande föreliggande frågor kommit genom analys af 442 plötsliga dödsfall i genom kronisk endarterit förorsakad hjärtförlamning, i ganska mycket öfverensstämma med nu anförda intressanta kliniska iakttagelser.

I dessa senare förekomma sålunda likaledes de manliga fallen under en oväntadt tidig lefnadsperiod talrikare än under någon af de följande. Och ehuru denna period visserligen är ännu något tidigare än i min statistik, så torde såväl detta förhållande som den omständigheten, att i den kliniska statistiken de tidiga lefnadsperioderna i allmänhet äro relativt talrikt representerade, dock lätt kunna förklaras, då man erinrar sig, att mina fall äro iakttagna *efter*, GUENEAU DE MUSSYS åter längre eller kortare tid *före* döden.

Hvad åter de kvinliga representanterna beträffar, så äro visserligen äfven dessa i de kliniska fallen under samma tidiga period som männen talrikast. Tyder emellertid, såsom GUENEAU DE MUSSY håller före, det förhållande, som i dessa fall efter fyllda 50 år inträder, och hvilket utmärkes genom en relativt större talrikhet af de kvinliga fallen, på att den sjuka processen hos det kvinliga könet i allmänhet utvecklar sig långsammare och mindre ödesdigert, så skulle icke heller i detta hänseende våra iakttagelser vara oförenliga.

Och jag tror, att en sådan uppfattning är riktig. Jag kan nämligen icke på annat sätt tolka den skiljaktighet, som kurvorna å den grafiska figuren nr 1 återgifva, beträffande den åldersperiod, hvarunder dödligheten inom de båda könen varit som störst, och hvilken period för det kvinliga könet kommer ända till 20 år senare än för det manliga. Ja, jag är af mer än ett skäl böjd för att gå ännu längre och framkasta det spörsmålet, huruvida så talande bevis verkligen föreligga för att, såsom allmänt antages, det manliga könet är *allmänare* än det kvinliga behäftadt med kronisk endarterit, att icke möjligen den visserligen väsentliga, numerära skilnad, som förefinnes mellan de båda könens bidrag till dödlighetsstatistiken i detta



lidande och i allmänhet till de svårare formerna däraf, i åtminstone väsentlig mån skulle kunna förklaras genom en i allmänhet *raskare utveckling* och ett, särskildt med hänsyn till dess betydelse för hjärtat, mera *deletärt förlopp* af den i fråga varande processen hos mannen?

Hvilka emellertid de närmare orsakerna till detta mera deletära förlopp i själfva verket äro, torde vara vanskligt att med full säkerhet afgöra. Jag föreställer mig dock, att de samma närmast äro att söka uti de många och olikartade, med männens verksamhet och lefnadsvanor förbundna omständigheter, hvilka ställa relativt stora fordringar på cirkulationsapparatens, särskildt hjärtats verksamhet, och på sådant sätt bidra till en raskare utveckling af ett i denna apparat befintligt lidande.

Så långt emellertid om fallen af hjärtförlamning. Jag vill nu se till, huru de senast omordade förhållandena te sig inom öfriga grupper af genom kronisk endarterit betingade plötsliga dödsfall och gör början med de till den 3:dje gruppen hörande, eller med dem, hvilka orsakats genom

*bristning af utom kraniet belägna anevrism.*

Liksom vid ett par föregående tillfällen begagnar jag mig här i statistiskt intresse af de under tiden 1 jan. 1879—1 juni 1886 anträffade anevrismen. Då emellertid 2 bland dem äro till åldern obekanta, stå mig sålunda 72 fall till buds. Af dessa äro 56 män och 16 kvinnor.

Uti den nyss anförda grafiska figuren n:r 1 är den tredje kroklinsen, uppifrån räknadt, uppgjord på de förra, den nedersta, afbrutna, åter på de senare af dessa fall. Såsom där synes, erbjuda nämnda kurvor i de hänseenden, hvarom här är fråga, ganska väsentlig öfverensstämmelse med dem, som blifvit uppbyggda på fallen af hjärtförlamning. Liksom förhållandet är med den manliga kurvan för dessa sist nämnda, har nämligen samma kurva för anevrismen sin spets i första hälften af 5:te lefnadsdekaden, men dessutom visar den kvinliga kurvan äfven här den egendomligheten, att dess spets infaller i en, visserligen icke såsom där 20, men dock 10 år senare femårsperiod, än hvad händelsen är med den manliga.



Denna nu senast anförda karakter hos min statistik skulle jag emellertid, med hänsyn till det ringa antal fall, som ligga till grund för den senare, knappast vågat påpeka, ännu mindre såsom någonting. anmärkningsvärdt framhålla, hade jag icke äfven från ett annat håll funnit en i samma riktning gående iakttagelse. I WILLIGKS<sup>1)</sup> i det föregående omnämnda samling af aortaanevrism räknar nämligen den 6:te dekadern det relativt största antalet manliga fall, under det att det största antalet kvinnliga åter tillhör den 7:de och 8:de lefnadsdekaden.

Dessa iakttagelser torde sålunda möjligen tyda därpå, att, i öfverensstämmelse med hvad vi nyss lärde känna, beträffande den kroniska endarteritens uppträdande såsom orsak till hjärtförlamning, äfven aortaanevrismen hos det kvinnliga könet i regel skulle förete en långsammare utveckling än hos det manliga.

Andra statistiker, hvilka jag rådfrågat, beträffande anevrismens förekomst under de olika åldersperioderna, äro samtliga upprättade utan hänsyn till den nu berörda skiljaktigheten de båda könen emellan och omfatta sålunda både män och kvinnor. Af dessa statistiker äro emellertid af naturliga skäl i första hand de, hvilka blifvit uppgjorda uteslutande på fall af *inre* anevrism, egnade till en jämförelse med den af mig här gjorda sammanställningen. QUINCKE<sup>2)</sup> återger 2:ne sådana, en af LEBERT (324 fall) och en af LIDELL<sup>3)</sup> (New-York, 243 fall). I båda dessa sammanställningar är det det 4:de lefnadstiondet, under hvilket de relativt flesta dödsfall i anevrism förekommit. Närmast detta i ordningen kommer i båda den 5:te och därpå hos LEBERT den 6:te, hos LIDELL åter den 3:dje dekadern. Något annorlunda te sig förhållandena i den från San Francisco af RICHTER<sup>4)</sup> lemnade statistiken (280 aortaanevrism). I denna är det nämligen den 5:te dekadern, som varit den mest hemsökta, under det att den 4:de intager det 2:dra och den 6:te det tredje rummet i ordningen. I de båda smärre, vid tal om aortaanevrismens lokalisation förut anförda samlingarna af LEBERT (59 fall) och WILLIGK (40 fall), hvilka sinsemellan

<sup>1)</sup> A. s.

<sup>2)</sup> QUINCKE, a. s. sid. 398.

<sup>3)</sup> Bland LIDELLS fall ingå 148 aortaanevrism, 77 inre anevrism, hvilka till större eller mindre del möjligen utgjorts likaledes af aortaanevrism, men dessutom 18 hjärtanevrism. (LIDELL. On internal aneurysm and its relation to sudden death o. s. v. Amer. Journ. of med. Sc. Jan. 1867, sid. 46. Refer. efter FRIEDREICH i Virchow u. Hirschs Jahresbericht, Berlin 1867, d. II, s. 85 -- 86).

<sup>4)</sup> A. s., sid. 552.

visa fullständig öfverensstämmelse i nu i fråga varande hänseende, är det slutligen den 6:te dekad, som intager första rummet, äro den 5:te och den 7:de likställda, och kommer den 4:de först i fjärde rummet.

Hopslår jag, på sätt som i nu anförda sammanställningar skett, de manliga och kvinnliga fallen i min statistik och därefter verkställer en beräkning öfver de sammans fördelning på de särskilda åldersklasserna, blir resultatet följande:

Ålder	Under 30 år	30 — 39	40— 49	50— 59	60— 69	70 år och mer
Amtal fall.....	1	14	24	21	11	1

Häraf framgår, att min statistik i fråga om den åldersdekad, hvarunder de flesta dödsfallen inträffat, fullt öfverensstämmer med den RICHTERSka, och att den i de båda förut anförda sammanställningarna i främsta rummet uppträdande 4:de dekad, hos mig intager först det 3:dje rummet.

Från dessa förhållanden afvikande blir resultatet af en i samma syfte som nyss företagen analys af de under tiden 1 juni 1880—1 juni 86 förekomna fallen af

*spontana hjärn- och hjärnhinneblödningar.*

Ibland dessa, hvilka, jag torde böra erinra därom, utgöra 113, äro emellertid 4 till lefnadsåldern obekanta, hvadan den grafiska framställningen (se taflan, bild nr 2) af dessa blödningars förekomst under olika åldersperioder är uppgjord på 109 fall, däraf 42 manliga och 67 kvinnliga. Den öfre afbrutna linien i denna figur utgör de senares, den nedre de förres dödlighetskurva.

Hvad de intrakraniella blödningarna beträffar, finna vi sålunda de vid de båda hittills afhandlade grupperna anmärkta förhållandena icke oväsentligt ändrade. Den manliga och den kvinnliga kurvan hafva nämligen, såsom synes, här ett tämligen likformigt förlopp, och bådas spetsar infalla därjämte i en och samma åldersperiod, nämligen den senare hälften af 6:te lefnadsdekaden. Och dessa förhållanden gälla, såsom jag gjort mig förvissad om, hjärnblödningarna och hjärnhinneblödningarna hvar för sig.

Emellertid är det, för så vidt som det af en så liten statistik som den föreliggande kan anses tillåtet att draga någon allmängiltig slutsats, framför annat den framhållna likformigheten emellan de båda könens dödlighetskurvor, som synes mig fresta till en sådan, då den samma, i motsats till hvad vi från det föregående lärt känna, tyder på, att de intrakraniela blödningsarna, beträffande deras uppträdande under skilda åldersperioder, icke förete någon anmärkningsvärd olikhet mellan det manliga och det kvinnliga könet.

Utaf mera omfattande statistiker angående *hjärnblödningsarnas* fördelning på de olika åldersklasserna, sådana som dem af BURROWS <sup>1)</sup> (211 fall) och GINTRAC <sup>2)</sup> (601 fall), framgår för öfrigt otvetydigt, att dessa blödningsar från det 20:de ända till det 80:de året uppträda i ett, relativt till de särskilda åldersdekadernas representation i samhället af lefvande individer, ständigt ökad antal, och att ända till det 70:de året denna blödningsarnas tillväxt är en absolut.

I här ofvan lemnade statistik förekommer emellertid, som synes, det högsta antalet fall icke, såsom i senast anförda sammanställningar, i den 7:de utan i senare delen af den 6:te dekadern, hvilket enligt all sannolikhet torde bero på någon, med fallens fåtal sammanhörande tillfällighet.

Till sist ett kort tabellariskt meddelande om åldern i de fall af *hjärtruptur* och *aortaruptur*, hvilka förekommit under tiden 1 jan. 1879—1 juni 1886. De förra äro, enligt hvad förut sagts, 18, nämligen 11 manliga och 7 kvinnliga, de senare 19, 11 manliga och 8 kvinnliga.

Ålder	Under 30 år	30—39	40—49	50—59	60—69	70—79	80 år och mer	Summa
Fall af <i>hjärtruptur</i> .....	—	—	2	4	5	6	1	18
» af <i>aortaruptur</i> .....	1	2	3	4	7	1	1	19

En fördelning af fallen på könen har icke erbjudit någonting anmärkningsvärdt.

<sup>1)</sup> Jmfr. OBERNIER. Real-Encyclopädie der ges. Heilkunde, bd V, 1881, s. 576.

<sup>2)</sup> E. GINTRAC, a. s., sid. 254.



Jag går så till meddelandet af den med hänsyn till *samhällsställning* och *yrke* företagna analys, som jag gjort af de fall af plötslig död genom kronisk endarterit, hvilka ingått i mina föregående sammanställningar. Samtliga dessa fall uppgå till 675. För 61 af dem funnos dock i mina källprotokoll inga uppgifter i sagda hänseenden, hvarför sålunda efterföljande, till belysning af dessa förhållanden upprättade tabell kommer att omfatta 614 fall.

Samhällsställning och yrke	Dödsorsak					S:a
	Infartför- länning	Hjärt- ruptur	Aneurism- bristning	Spontan aortaruptur	Intracranie- blödning	
1. Manliga ståndspersoner och civile tjänstemän	55	5	17	3	7	87
2. Militärer och f. d. militärer	5	1	2	—	1	9
3. Handverks- och industriidkare	19	1	2	1	3	26
4. Handlande, handelsresande och handelsbiträden	24	1	4	—	4	33
5. Vårdshusidkare och kypare	11	—	2	—	2	15
6. Stadsbud, polis, portvaktare och annan vakt- personal	32	—	11	—	4	47
7. Skrädderi- och skomakeriarbetare	19	1	3	—	4	27
8. Smeder, metall- och maskinarbetare	18	—	3	—	5	26
9. Andra handverksarbetare o. industriella ar- betare	20	—	1	2	5	28
10. Kuskar	21	—	3	—	—	24
11. Arbetsklass utan särskildt yrke	19	—	6	1	3	29
12. Privattjänare	4	—	1	—	—	5
13. Till de föregående icke hänförliga yrken	8	1	2	—	4	15
14. Orkeslösa gubbar ur fattigklassen	5	1	—	—	3	9
15. Gifta kvinnor och enkor ur ståndsklassen	20	1	3	2	7	33
16. Ogifta kvinnor ur ståndsklassen	4	—	—	1	2	7
17. Hustrur till eller enkor efter under 3, 4 o. 5 nämnde män	18	1	2	2	7	30
18. Hustrur till eller enkor efter under 6—13 nämnde män	36	2	2	2	12	54
19. Kvinnor i privat tjänst, kokerskor och andra	17	—	1	1	10	29
20. Yrkesidkerskor och grofarbeterskor	7	—	2	—	6	15
21. Andra ogifta kvinnor, såsom sömmerskor, hand- arbeterskor	24	—	5	1	11	41
22. Orkeslösa gumor ur fattigklassen	15	2	1	—	7	25
S:a	401	17	73	16	107	614

Vanskligheten, för att icke säga omöjligheten af att på grund af denna sammanställning ensamt utan samtidig närmare kännedom om det sätt, hvarpå de respektive samhälls- och yrkesklasserna i Wien äro i förhållande till hvarandra representerade, bilda sig en exakt föreställning om, huruvida någon eller några af dessa i högre grad än andra lemnat bidrag till den föreliggande dödlighetsstatistiken, ligger i tillräckligt öppen dag för att göra ett påpekande däraf nära nog öfverflödigt. Och då jag icke varit i tillfälle att, beträffande först nämnda förhållande förskaffa mig någon noggrannare kännedom, kan jag af naturliga skäl ej håller inlåta mig på några detaljerade jämförelser de olika klasserna emellan, utan måste inskränka mig till några korta anmärkningar öfver, hvad som i denna sammanställning synts mig särskildt påfallande eller anmärkningsvärdt.

I första hand vill jag då påpeka det onekligen ganska rika bidrag, som den s. k. ståndsklassen här lemnat, särskildt till de i första och tredje rummet upptagna dödsfallen. Bland de förra tillhöra sålunda af i alt 401 fall 84, eller tämligen noga 21 %, och af de 72 anevrismen 22 fall eller 30 % denna klass, sedan i den samma inräknats den fåtaliga klassen »militär». Oafgjordt måste jag emellertid, som sagdt, lemna i *hvad mon* de genom dessa siffror uttryckta förhållandena ega sin mot-svarighet i ståndsklassens representation af lefvande individer gent emot öfriga samhällsklasser.

Redan förut har jag emellertid framhållit, att anevrismens fördelning på de olika samhällsklasserna och yrkena i min sammanställning icke berättiga till att betrakta anevrismet såsom en »specifik» sjukdom hos den i inskränkt mening kroppsarbetande klassen, och en ytterligare blick på tabellen torde till fullo bekräfta riktigheten af ett sådant påstående.

Då emellertid denna erfarenhet beträffande aortaanevrismen (och min samling utgöres ju på 2 undantag <sup>1)</sup> när ensamt af sådana), icke är enastående, <sup>2)</sup> torde det kunna anses tillåtet

<sup>1)</sup> Anevrismet å art. *lienalis* tillhörde en 37-årig tjänstemansfru, och det å *subclavia* sin. en 52-årig järnhandlande.

<sup>2)</sup> LEBERT (Paris) säger sålunda vid tal om lefnadsyrkets betydelse i och för uppkomsten af aortaanevrismen: »Auch der Einfluss des Berufs bietet wenig Aufschluss. Unsere Beobachtungen beziehen sich eben so gut auf Arbeiter mit sitzender Lebensart, wie Schneider und Schuster, so wie auf solche, welche sich zwar mehr Bewegung machen, aber im Allgemeinen wenig Kraftanstrengung brauchen, wie Köche, Bedienten, Krämer, Maler etc. Die mehr anstrengenden Professionen, wie Zimmerläute, Schreiner, Soldaten, Tagelöhner,



att däraf draga den slutledningen, att den RICHTERSka satsen: Das Aneurysma der Aorta ist eine spezifische Krankheit der arbeitenden Klasse», <sup>1)</sup> åtminstone för en del orter icke är på samma sätt giltig som den för San Francisco tyckes vara, och synes, såsom jag en gång förut antydtt, den tanken ligga tämligen nära till hands, att de egendomligheter, hvilka RICHTERS statistik företer, beträffande aortaanevrismens lokalisation, möjligen kunna stå i ett mer än tillfälligt samband med den »specifika» karakteren af de fall, på hvilka denna statistik blifvit uppbyggd.

Påfallande talrikt tyckes klassen 6 vara representerad, likaså, med hänsyn till dess trånga begränsning, klassen 10. Rikedomen på fall i den först nämnda torde emellertid i väsentlig mon åtminstone kunna förklaras däraf, att i den samma bland andra talrikt representerade yrken, såsom stadsbud, polistjänstemän o. a., äfven innefattats den klass af husuppsyningsmän, som i Wien går under benämningen »Hausbesorger», och hvilken i det allra närmaste torde räkna lika många medlemmar som staden i fråga räknar hus.

Hvad åter den 10:de, eller kuskarnes klass angår, så synes det onekligen, som om den, äfven med hänsyn tagen till Wiens kända rikedom på till detta yrke hörande individer, lemnat en oproportionerligt stor kontingent till dödsfallen i fråga, ett förhållande, som sannolikt får sättas i kausalt samband med, väl icke yrket såsom sådant, men med det mycket oregelbundna, för visso till sjukdomar af hvarjehanda slag disponerande lif, dessa män i det stora flertalet fall föra.

Totalintrycket af den anförda sammanställningen synes mig emellertid vara det, att *samhällsklass och yrke såsom sådana*, och med andra förhållanden hafva vi ju för tillfället icke att räkna, *spelat om möjligtvis någon, så dock en mycket underordnad etiologisk betydelse*.

Jag öfvergår nu till ett skärskådande af frågan, *om och i hvad mon de olika årstiderna visat något inflytande*, beträffande de plötsliga, genom kronisk endarterit betingade dödsfallens förekomst?

Att ett sådant inflytande torde hafva visat sig verksamt, kan med skäl förutsättas, då det af undersökningar, som i lite-

---

bieten verhältnissmässig kein stärkeres Kontingent, als die vorerwähnten. Also konstatiren wir einen kaum wahrnehmbaren Einfluss des Standes» (a. s., sid. 25).

<sup>1)</sup> A. s., sid. 562.



raturen redan föreligga, angående fördelningen af plötsliga dödsfall på olika tider af året, bland annat synes som ett sakförhållande framgå, att dessa dödsfall i afgjort större talrikhet uppträda under den kallare än under den varmare årstiden.

För apoplexierna <sup>1)</sup> särskildt styrkes detta förhållande af flere större statistiker <sup>2)</sup>, ehuru väl en del af dem, såsom den redan en gång omnämnda, från FERRARIO härstammande, med skäl torde kunna betraktas såsom mindre brukbara för vetenskapliga beräkningar. Men att äfven plötsliga dödsfall i allmänhet synas stå under samma lag, ådagalägges tydligt genom BERGERS i Frankfurt am Main och FALKS i Berlin speciella undersökningar. BERGER <sup>3)</sup> återger resultatet af sina 427 observationer i detta hänseende med följande ord: »Man ersieht hieraus, dass die plötzlichen Todesfälle im allgemeinen vom Winter nach dem Sommer hin ab — und von da wieder zunehmen», och FALK <sup>4)</sup> konstaterar på grund af sina sammanställningar det af CASPER <sup>5)</sup> särskildt för fall af »Hämorrhagie oder Congestion» betonade förhållandet, att de plötsliga dödsfallen under vintern uppträda talrikare än under någon annan årstid, men finner hvarken den därpå inträdande minskningen under våren mot sommaren eller den därefter följande stegringen kontinuerliga.

Det material, som legat till grund för såväl den enes som den andres af dessa författare beräkningar är så till vida af blandad beskaffenhet, som det samma hos BERGER utgöres af de fall, hvilka i dödsattesterna upptagits såsom »mors subita», »apoplexia», »apoplexia cerebri», »apoplexia fulminans», eller i de samma endast angifvits såsom döda inom 6—12 timmar <sup>6)</sup>, och hos FALK af de i de officiella rapporterna under rubrikerna: »Gehirnschlag», »Lungen- und Herzschlag», »Nervenschlag»,

<sup>1)</sup> Visserligen icke ensamt de plötsligt dödande.

<sup>2)</sup> Jmfr. CASPER, a. s. sid. 44—45, OESTERLEN, a. s. sid. 496, DURAND-FARDEL a. s. sid. 260. I den af DURAND-FARDEL gjorda sammanställningen af egna samt af ANDRAL, ROUCHOUX och GINTRAC samlade fall visa dessa senare, 502 till antalet, följande fördelning på de olika årstiderna: dec.—febr. 146, mars—maj 135, juni—aug. 124 och sept.—nov. 97 fall.

<sup>3)</sup> BERGER. Zusammenhang zwischen den plötzlichen Todesfällen und den Witterungsverhältnissen. Zeitschrift f. Biologie, bd IV, 1868, s. 376.

<sup>4)</sup> FALK. Zur Statistik der Selbstmorde und plötzlichen Todesfälle aus inneren Krankheitsursachen. Vierteljahrsschrift f. gerichtliche Medicin, bd XXII, 1875, ss. 168, 171.

<sup>5)</sup> CASPER, a. s., sid. 44.

<sup>6)</sup> A. s., sid. 375.

»Tödliche Ohnmacht», »Ruptur eines inneren Organes», upptagna dödsfallen <sup>1)</sup>).

Vid den undersökning, jag verkställt, angående årstidernas inflytande på förekomsten af plötsliga dödsfall, har jag, efter hvad som senast anförts, trott det böra erbjuda ett afgjort intresse att särskildt för sig skärskåda sagda förhållande inom den, som man torde erinra sig, 451 fall omfattande gruppen af dessa dödsfall, där döden betingats genom *hjärtförlamning*. Öfriga i min samling förekommande fall har jag därefter underkastat en, på i fråga varande förhållanden riktad analys, endast i det mera underordnade syftet att erhålla en, till jämförelse med de från granskningen af nyss nämnda grupp vunna resultaten, för samtliga plötsliga dödsfall gemensam dödlighetsstatistik.

I den grafiska figuren nr 3 (se taflan) återger sålunda den skarpt tecknade, icke afbrutna kroklinien åskådligt det sätt, hvarpå nyss nämnda, från 5-årsperioden  $\frac{1}{6}$  81— $\frac{1}{6}$  86 härrörande 451 fall af hjärtförlamning befunnits fördelade på de särskilda månaderna.

Denna kurva ådagalägger till en början, att samtliga de i denna femårsperiod under jan.—mars samt okt.—dec. inträffade dödsfallen i antal icke oväsentligt öfverstigit dem, hvilka inträffat under öfriga sex månader. En närmare beräkning af detta förhållande visar också, att, under det att 265 fall tillkomma de förra månaderna tillsammans, de senare tillsammans endast hafva att uppvisa 186. Granska vi kurvan något närmare, synes det, att de flesta dödsfallen inträffat under februari och december månader, resp. 51 och 48 fall, det minsta antalet åter under augusti och september med resp. 27 och 21. Närmast dessa senare har under april och maj, med 30 och 29 fall, dödligheten varit relativt låg men har under juni stigit och i juli nått ungefär samma betydande höjd, 42 fall, som under mars, oktober och november. Januari med 37 fall står slutligen något efter de sist nämnda månaderna i antal dödsfall.

En fråga framställer sig här otvunget, nämligen den: hafva dessa karakterer hos femårskurvan tillkommit den samma på grund af för hvart och ett af de genom densamma representerade 5 åren utmärkande förhållanden?

<sup>1</sup> A. s., sid. 167.



Svaret på denna fråga framgår objektift genom en granskning af de å samma figur som femårskurvan för de särskilda åren uppgjorda dödlighetskurvorna, och hvilka å figuren äro lätta att återfinna. En sådan granskning visar emellertid, att det i den förra kurvan uttryckta förhållandet, beträffande ett öfvervägande antal dödsfall under de 3 första och 3 sista månaderna tillsammantagna gent emot öfriga 6 månader, äfven återfinnes i hvar och en af dessa ettårskurvor. Visserligen föreligga endast delvis uppgifter för 1881 och 1886, men sammanräknas, såsom det kan synas tillåtet, de på dessa år kommande fallen, blir förhållandet det sagda. En beräkning i detta hänseende ger nämligen följande resultat:

1881 de 3 sista månaderna	23 fall;	juni—september	32 fall.
1882 de 3 första och 3 sista m.	50 » ;	öfriga månader..	33 »
1883       "       "       "	56 » ;	"       "	39 »
1884       "       "       "	56 » ;	"       "	40 »
1885       "       "       "	46 » ;	"       "	29 »
1886 de 3 första månaderna	34 » ;	april—maj .....	13 »

Hvad åter öfriga, femårskurvan tillkommande, förut omnämnda karakterer beträffar, vill jag i och för en jämförelse mellan denna kurva och de olika ettårskurvorna särskildt påpeka det förhållandet, att i öfverensstämmelse med den förra äfven de senare kurvorna, visserligen icke alltid, dock i flertalet fall återgifva en under febr., okt., nov. och dec. jämförelsevis stor, under april och maj åter, men ännu mera under aug. och september relativt liten dödlighet.

Hvad åter den på femårskurvan iakttagna stigningen under juni—juli beträffar, så återfinnes den, åtminstone för den senare månaden, säkert uttalad endast på 2:ne årskurvor. Under 1882 är däremot sist nämnda månad en bland dem, som hafva det minsta antalet fall, och 1885 har samma månad till och med det absolut lägsta.

Någon vetenskaplig förklaring till vare sig denna olikhet mellan de särskilda årens kurvor eller till andra större eller mindre skiljaktigheter, hvilka de senare, såsom antydts och synes, erbjuda såväl sinsemellan som i jämförelse med femårskurvan, kan jag emellertid icke lemna. Jag hade särskildt med kännedom om BERGERS arbete<sup>1)</sup> trott, att en sådan förklaring

<sup>1)</sup> BERGER (a. s. sid. 388) finner, att »Wind und Wetter, höherer oder niederer Stand des Barometers und Thermometers stehen zu den unter dem Ausdruck »plötzliche Todesfälle« zusammengefassten Todesarten in keiner hervortre-



möjligen skulle kunna framgå utaf en närmare kunskap om de för här i fråga varande år gjorda meteorologiska observationer, sådana de samma varit mig tillgängliga i *Jahrbücher des K. K. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus* (Wien 1881—1884), men måste tillstå, att denna min förutsättning på intet vis funnit sig bekräftad. Jag har nämligen af dessa observationer hvarken — och detta i likhet med FALK — funnit bekräftelse på någon allmängiltighet af BERGERS slutsats beträffande den stora betydelsen af större *växlingar* i termometer- och barometerståndet i och för uppkomsten af plötsliga dödsfall eller kunnat konstatera något annat mera konstant förhållande mellan talrikheten af de senare och termometer- eller barometerståndet.

Utaf de anförda förhållandena är det sålunda endast det större antalet fall under de 3 första och 3 sista månaderna tillsammantagna gent emot öfriga sex, som varit någon på ett konstant sätt återkommande företeelse, och som af denna orsak synes berättiga till en mera säker slutledning. I hvad mån åter en sådan, gående ut på antagandet af en relativt talrikare förekomst af plötsliga dödsfall under den företrädesvis kalla årstiden kan anses tillåten, framgår däraf, att, såsom en beräkning visar, den egentliga *vintern*, dec.—februari månader, samtliga år, likvisst med undantag af 1884, haft att uppvisa en större dödlighet än någon annan af de naturliga årstiderna.

Nedan stående tal utvisa fördelningen på de naturliga årstiderna af samtliga femårsperiodens fall af hjärtförlamning:

vintern (dec.—febr.) .....	136.
våren (mars—maj) .....	101.
sommaren (juni—aug.) .....	106.
hösten (sept.—nov.) .....	108.

451.

Beträffande slutligen fördelningen på olika månader af samtliga de 634 fall af plötslig död, hvilka ingått i min stati-

---

tenden Beziehung. Diese kommen ferner nicht viel häufiger bei fallendem Thermometer und steigendem Barometer als bei steigendem Thermometer und fallendem Barometer vor. Dagegen wächst die Zahl dieser Todesfälle in einer Weise mit der Grösse der Auf- und Niederschwankungen beider Instrumente besonders des Thermometers, dass behauptet werden kann, sie kommen vorzugsweise nur bei grösseren Schwankungen derselben vor." Att emellertid i fråga varande växlingar, såsom tämligen naturligt torde vara, icke äro att betrakta som den *första* orsaken till dessa dödsfall framgår tydligt däraf att-enligt BERGER, »es kommen häufig sehr grosse Schwankungen vor, ohne von plötzlichen Todesfällen begleitet zu sein und umgekehrt.»

stik, och i hvilka de nyss afhandlade sålunda äro inbegripna, ber jag att få hänvisa till den å samma grafiska bild, som de hittills på tal varande kurvorna befintliga, afbrutna kroklinien. Dessa fall åter förete, såsom lätt utrönes, följande fördelning på årstiderna: <sup>1)</sup>

vintern.....	176.
våren.....	144.
sommaren.....	143.
hösten.....	171.
	<hr/> 634.

Af den härmed afslutade statistiska studien hafva hufvudsakligen följande rön framgått:

1. I 74,5 % af alla i rättsmedicinsk mening plötsliga, naturliga dödsfall efter det 14:de lefnadsårets slut betingas döden af *endarteritis chronica deformans* i någon af dess utgångar.

2. Dessa sist nämnda äro vid sådana dödsfall endast i mycket sällsynta undantagsfall af annat slag än något af följande: *hjärtförlamning*, *hjärtruptur*, *bristning af anevrism å aorta* eller å dess utom kraniet belägna grenar, *aortaruptur* (inkl. *anevrism dissecans*) och *intrakraniell blödning*.<sup>2)</sup>

3. Af nu uppräknade dödsorsaker uppträder *hjärtförlamning* i 71,1 %, *hjärtruptur* i 2,4 %, *bristning af anevrism å aorta* o. s. v. i 8,7 %, *aortaruptur* i 2,5 % och *intrakraniell blödning* i 15,3 % af fallen.

4. Af alla i rättsmedicinsk mening plötsliga, naturliga dödsfall efter det 14:de lefnadsårets slut komma på dessa dödsorsaker följande procentvärden: *hjärtförlamning* 52,9 %, *hjärtruptur* 1,7 %, *bristning af anevrism å aorta* o. s. v. 6,4 %, *aortaruptur* 1,9 %, *intrakraniell blödning* 11,3 %.

5. Det *manliga* könet lemnar till de i fråga varande genom kronisk *endarterit* betingade plötsliga dödsfallen en afgjort *större* kontingent än det *kvinliga*. Dock är denna skilnad fullt skarpt och tydligt uttalad *endast* i de fall, att döden or-

<sup>1)</sup> Till jämförelse meddelas här de af BERGER funna talen: vintern 153; våren 107, sommaren 78, hösten 89 (a. s. sid. 376).

<sup>2)</sup> På 635 fall endast en gång *hjärnarteremboli*; i alla öfriga dödsorsaker någon af de här nämnda.



sakats genom *hjärtförlamning* eller bristning af *aortaanevrism*, då männen till fall af förra slaget lemna 64,5 %, och till sådana af det senare omkring 79 %.

6. Betraktad såsom orsak till *hjärtförlamning* och plötslig död genom bristning af *aortaanevrism* inom det *manliga* könet, kan den kroniska endarteriten näppeligen betraktas såsom en *senil* affär, då det största antalet dödsfall såväl af det ena som det andra slaget inträffar under åldern 40—44 år.

7. *Männen* dö utaf genom kronisk endarterit orsakad *hjärtförlamning*, och med stor sannolikhet äfven utaf *aortaanevrism*, uti en i allmänhet *tidigare* lefnadsperiod än kvinnorna, hvarutaf den slutledningen synes berättigad, att den kroniska endarteriten hos de förra i allmänhet utvecklar sig raskare och mera deletärt än hos de senare.

8. De intrakraniela blödningarna förete, efter hvad det, att döma af ett mindre antal fall, vill synas, lika litet som *hjärt- och aortarupturerna* den i föregående punkt framhållna skillnaden mellan könen.

9. *Samhällsställning* och *yrke* såsom sådana synas *icke* ega någon nämnvärd betydelse, beträffande etiologien för *något* slag af de på tal varande plötsliga dödsfallen, hvilka orsakas af kronisk endarterit.

10. De plötsliga dödsfallen genom *hjärtförlamning* förekomma under årets 3 första och 3 sista månader tillsammans regelbundet talrikare än under öfriga sex månader, och af de naturliga årstiderna är det i allmänhet *vintern*, december—februari månader, under hvilken det relativt *största* antalet af sådana dödsfall uppträda.<sup>1)</sup>

11. I allmänhet uppträda de genom kronisk endarterit betingade plötsliga dödsfallen talrikast under *vintern*, därpå under *hösten* och så, och med ungefär lika stor frekvens, under *våren* och *sommaren*.

Det torde emellertid knappast behöfva påpekas, att de resultat, den i det föregående meddelade statistiken här lemnat, långt ifrån obetingadt få anses såsom allmängiltiga, eller med andra ord lemna en för alla samhällen eller ens städer af med Wien någorlunda motsvarande storlek gemensam bild af den

<sup>1)</sup> Därför synes det ej alldeles oantagligt, att för Wien och måhända andra därmed lika sydligt belägna orter, dessa dödsfall under juni—juli i allmänhet äro relativt talrikare än under de 2 närmast föregående och efterföljande månaderna.



kroniska endarteritens uppträdande såsom orsak till i rättsmedicinsk mening plötslig död.

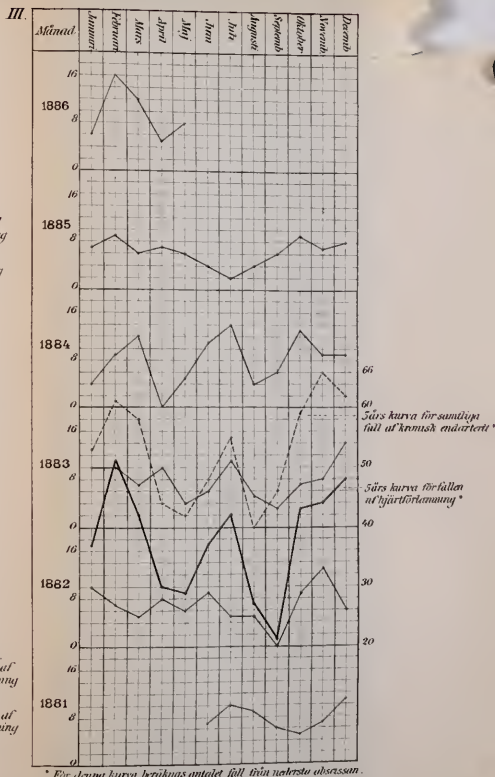
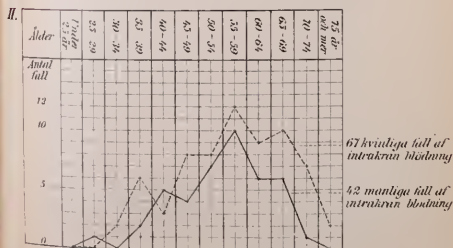
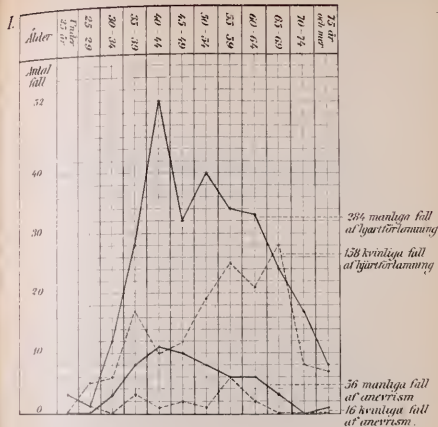
Det är tvärtom i detta hänseende, och särskildt inför det kända, af flere forskare, såsom LEBERT,<sup>1)</sup> DUCHEK,<sup>2)</sup> CURCI<sup>3)</sup> o. a., påpekade sakförhållandet, att den kroniska endarteriten på skilda orter synes uppträda i en icke oväsentligt olika stark utbredning och möjligen äfven med olika malignitet, väl möjligt, att den teckning som här gjorts, i mer än ett hänseende och i större eller mindre grad återspeglar lokala förhållanden.

---









\* För denna kurva beräknas antalet fall från noterade observationer.

## 300 Tilfælde af Bändelorm hos Mennesket, iagttagne i Danmark.

Af

Dr H. KRABBE

i Köbenhavn.

---

Efter at der i Ugeskrift for Læger 1869 (R. 3, Bd 7, S. 89) — Nord. med. Ark., Bd 1, Nr 23, S. 15 var givet en Beretning om 100 i Danmark iagttagne Tilfælde af Bändelorm, samlede af Prof. HANNOVER og mig, gav jeg i Nord. med. Ark. 1880, Bd 12, Nr 23 en Meddelelse om 100 nye Tilfælde. Efter den Tid har jeg ved velvillig Tilsendelse fra forskellige Læger fået samlet et tredje Hundrede, som ere sammenstillede i nedenstående Tabel.

## Tænia saginata (mediocanellata).

Löbenummer.	P a t i e n t e n s				Anvendte Midler.	Ormens Længde (Cm.)	Indsenderens Navn.	Når afdreven.	Anmærkninger.
	Køn.	Stand.	Alder.	Fødested.	Opholdssted.				
1	Mandkøn	Søn af en Arbejdsmand	9	—	København	300	F. TRIER	1882	—
2	"	—	12	København	"	"	"	"	—
3	"	Vajsenhusbarn	14	"	"	380	"	1885	Hovedet medfulgte.
4	"	Koksmat	20	Ärö	Ärö	"	KÖBKE	1881	—
5	"	Arbejdsmand	22	København	København	"	F. TRIER	1887	Hovedet medfulgte.
6	"	Drager	23	Danmark	"	410	F. NYROP	1880	—
7	"	Købmand	"	København	"	430	F. TRIER	1886	Hovedet medfulgte.
8	"	Underbådsmand	24	—	"	440	SCHADE	1881	—
9	"	Kommis	"	Skåne	"	500	F. TRIER	1882	Hovedet medfulgte.
10	"	Stewart	"	København	"	250	"	1884	—
11	"	Maskinarbejder	25	Sjælland	"	—	"	1885	Hovedet medfulgte.
12	"	Kasserer	"	København	"	—	H. KRABBE	"	—
13	"	Politibetjent	26	Danmark	"	700	F. TRIER	1880	—
14	"	Hovmester på et Dampskib	"	—	—	440	RISOM	1882	Hovedet medfulgte.
15	"	Fabrikant	"	København	København	—	A. IVERSEN	1883	—
16	"	Maskinassistent	27	—	"	170	A. F. RASMUSSEN	1886	Hovedet medfulgte.
17	"	Dyrllæge	29	Falster	"	880	H. KRABBE	1883	"



10	»	Landmand	30	Italien	Sjælland	Cort. rad. gran. og Rhizom. fil.	190	D. G. M. BOLLING	1885	---
19	»	Søminearbejder	»	---	København	---	---	A. F. RASMUSSEN	1886	Hovedet medfulgte.
20	»	Cigararbejder	32	Stockholm	»	Cort. rad. gran.	630	F. TRIER	1881	»
21	»	Slagtersvend	»	---	Jylland	Cort. rad. gran. og Extr. æth. fil. mar.	600	LINDEMANN	1884	»
22	»	Slagtermester	33	Danmark	København	Cort. rad. gran.	500	P. BEYER	1882	---
23	»	Landmand	35	---	Sjælland	Extr. æth. fil. mar.	250	A. IVESEN	1884	---
24	»	---	»	Sverrig	København	»	200	A. F. RASMUSSEN	1885	---
25	»	Købmand	36	---	Jylland	Cort. rad. gran. og Extr. æth. fil. mar.	630	LINDEMANN	1886	---
26	»	Bogbinder	38	Hannover	København	---	---	E. MADSEN	1885	---
27	»	Porcellænsmaler	40	---	»	Extr. æth. fil. mar.	350	V. BENDZ	1887	---
28	»	Købmand	50	Danmark	»	---	570	F. TRIER	1886	---
29	Kvindekön	---	3	---	»	---	---	HIRSCHSPRUNG	1882	Hovedet medfulgte.
30	»	Datter af en Land- mand	»	Sjælland	»	Cort. rad. gran.	190	»	1887	»
31	»	Datter af en Sme- demester	5	København	»	Extr. æth. fil. mar.	570	F. TRIER	1883	»
32	»	Datter af en Hand- skemager	7	Fyn	»	»	630	»	»	---
33	»	Datter af en Köb- mand	10	Jylland	»	»	300	»	1885	---
34	»	Datter af en Gros- serer	»	København	»	»	380	NENELONG	1886	---
35	»	---	11	---	»	»	---	HIRSCHSPRUNG	1887	Hovedet medfulgte.
36	»	---	12	---	»	Cort. rad. gran.	---	»	»	»
37	»	Tjenestepige	17	Sjælland	»	Extr. æth. fil. mar.	300	F. TRIER	1882	»
38	»	»	19	København	»	»	100	»	1883	»

Löbenummer.	P a t i e n t e n s				Anvendte Midler.	Ormens Længde (Cm.)	Indsenderens Navn.	Når afdreven.	Anmærkninger.
	Kön.	Stand.	Alder.	Födested.	Opholdssted.				
39	Kvindekön	Fröken	20	Köbenhavn	Köbenhavn	300	H. KRABBE	1882	—
40	"	Tjänstepige	"	Skåne	"	500	F. TRIER	1883	Hovedet medfulgte.
41	"	Scortum	"	—	"	"	"	"	"
42	"	Tjänstepige	"	Köbenhavn	Sjælland	—	A. F. RASMUSSEN	1886	"
43	"	"	21	—	Köbenhavn	—	F. TRIER	1882	—
44	"	Datter af en Köb- mand	"	Fyn	Fyn	570	"	1884	Hovedet medfulgte.
45	"	Ugift	22	—	Köbenhavn	300	"	1880	Funden ved Sektion.
46	"	Gift med en Grov- smed	"	Köbenhavn.	"	250	"	1882	Hovedet medfulgte.
47	"	Husjomfru	"	Fyn	"	300	E. HORNE-MANN	1883	—
48	"	Datter af en Gård- mand	"	Langeland	Langeland	—	F. TRIER	1884	Hovedet medfulgte.
49	"	Tjänstepige	"	Sverrig	Köbenhavn	130	"	"	—
50	"	Kokkepige	"	Skåne	"	—	A. F. RASMUSSEN	1883	—
51	"	Tjänstepige	23	—	"	500	CHR. FENGER	1880	—
52	"	"	"	Falster	"	700	F. TRIER	1883	—
53	"	"	"	Köbenhavn	"	300	"	1886	Hovedet medfulgte.
54	"	—	24	Jylland	"	130	"	1882	"
55	"	Bondepige	"	—	Fyn	370	LINDEMANN	1886	"
56	"	Tjänstepige	"	Fyn	Köbenhavn	320	F. TRIER	"	"

58	"	Ugift	"	Sverrig	"	"	880	"	1887	"
59	"	Tjänestepige	26	Fyn	"	"	—	"	1884	"
60	"	Kokkepige	"	—	Jylland	Cort. rad. gran. og Extr. æth. fil. mar.	280	LINDEMANN	1886	"
61	"	Strygejomfru	"	Sverrig	Köbenhavn	Extr. æth. fil. mar.	380	F. TRIER	1887	"
62	"	Gift med en Skræder	27	—	"	"	225	A. F. RASMUSSEN	1885	"
63	"	Enke	28	Köbenhavn	"	"	500	BIERING	1880	—
64	"	Pige	"	Sjælland	"	Kousso	600	J. F. NIELSEN	"	—
65	"	Gift med en Ar- bejdsmand	"	—	"	Extr. æth. fil. mar.	450	A. F. RASMUSSEN	1885	—
66	"	Kokkepige	"	Sjælland	"	"	380	F. TRIER	1887	Hovedet medfulgte.
67	"	Gift med en Ar- bejdsmand	29	"	"	"	190	"	1884	—
68	"	Gift med en Por- cellänsarbejder	33	"	"	"	—	V. BENDZ	1885	—
69	"	Gift med en Ar- bejdsmand	36	Köbenhavn	"	"	500	F. TRIER	1882	Hovedet medfulgte.
70	"	Gift med en Köb- mand	40	—	Sjælland	Kousso	380	LUNDDAHL	1883	—
71	"	Gift med en Karet- mager	42	Lolland	Köbenhavn	Cort. rad. gran.	400	F. TRIER	1882	—
72	"	Gift med en Ar- bejdsmand	"	Fyn	"	"	220	—	"	—
73	"	Gift med et Postbud	43	"	"	"	470	H. A. NIELSEN	1887	Hovedet medfulgte.
74	"	Enke (Tjäneste- pige)	45	—	"	Extr. æth. fil. mar.	—	A. F. RASMUSSEN	1885	—



Löbenummer.	P a t i e n t e n s				Anvendte Midler.	Ormens Længde (Cm.)	Indsenderens Navn.	Når afdreven.	Anmærkninger.
	Køn.	Stand.	Alder.	Fødested.	Opholdssted.				
75	Kvindekøn	Dagvagt på Kom- munchospitalet	45	—	København	675	A. F. RASMUSSEN	1883	Hovedet medfulgte.
76	"	Datter af en Slagter. Gift.	50	—	Ärö	380	KÖBKE	1881	—
77	"	Bondekone	52	—	Jylland	560	LINDEMANN	1885	Hovedet medfulgte.
78	"	Enke efter en Grosserer	53	Fredericia	København	440	F. TRIER	1887	—
79	"	—	54	—	"	300	"	1883	—
80	"	Enke efter en Ba- ger (Kokkepige)	55	Bornholm	"	630	"	1886	Hovedet medfulgte.
81	"	Bondekone	56	—	Jylland	760	LINDEMANN	1884	—
82	"	Forhen Skuespil- lerinde	58	København	København	440	HASLUND	1882	—
83	"	Gift med en Murer	58	Jylland	"	—	E. MADSEN	1887	—
84	"	Enke efter en Detailhandler	68	Fyn	"	700	HARTVIGSEN	1886	Hovedet medfulgte.
85	"	Kogekone	—	—	Fyn	440	—	"	"
86	"	Gift	—	—	København	470	A. F. RASMUSSEN	1883	"

## Tænia solium.

Löbenummer.	P a t i e n t e n s				Anvendte Midler.	Ormens Længde (Cm.)	Indsenderens Navn.	Når afdreven.	Anmærkninger.
	Køn.	Stand.	Alder.	Fødested.	Opholdssted.				
1	Mandkøn	Arbejdsmand	24	Sjælland	København	160 og 130	F. TRIER	1880	2 Exemplarer. Hovederne medfulgte.
2	"	Handelsrejsende	33	København	"	1 Gjsn. 200	V. LANGE	1886	10 Exemplarer.
3	"	Mursvend	35	—	"	Hver 150	A. F. RASMUSSEN	1880	2 Exemplarer. Hovederne medfulgte.
4	"	Glarnestersvend	36	—	"	320	F. TRIER	1883	Hovedet medfulgte.
5	Kvindkøn	Gift med en Blåkenslager	39	—	"	—	A. F. RASMUSSEN	1886	7 Exemplarer. Hovederne medfulgte.

## Tænia cucumerina (elliptica).

1	Mandkøn	Søn af en Gårdmand	2/12	Sjælland	Sjælland	—	SCHLOTTFELDT	1886	—
2	"	—	2/12	Langeland	Langeland	—	RÖSE	1885	2 Exemplarer. Hovederne medfulgte.
3	"	Søn af en Galanteriehandler	4/12	København	København	—	HEMPEL	1882	—
4	"	—	8/12	—	"	Hver 16	A. F. RASMUSSEN	1885	2 Exemplarer.

## Bothriocephalus latus.

Löbenummer.	P a t i e n t e n s				Anvendte Midler.	Ormens Længde (Cm.)	Indsenderens Navn.	Når afdreven.	Anmærkninger.
	Køn.	Stand.	Alder.	Födested.	Opholdssted.				
1	Mandkøn	Veterinärelev	23	Finland	Köbenhavn	200	H. KRABBE	1885	—
2	"	Sömand	27	England	"	180	ZACHARIE	"	—
3	Kvindkøn	Gift	26	Rusland	"	Hver 980	P. TRIER	"	2 Exemplarer. Det ene Hoved medfulgte.
4	"	Gift med en Läge	31	Finland	Sjælland	Indtil 200	BRODERSEN	1881	14 Exemplarer.
5	"	Kokkepige	41	Danmark	Köbenhavn	380	A. F. RASMUSSEN	1885	—



Af de første 200 Tilfælde hidrørte noget over Halvdelen fra Köbenhavn; men af de sidste 100 Tilfælde ere 81 blevne behandlede dersteds, deraf 43 på Prof. F. TRIERS Afdeling på Kommunehospital.

For så vidt Patienternes Kön kendes, vare de enkelte Arter af Bændelorme hos samtlige 300 Patienter fordelte således:

	T. saginata.	T. solium.	T. cucumerina.	Bothr. latus.
Mandkøn.....	59	17	6	3
Kvindekøn .....	124	37	2	22

På de forskellige Aldersklasser bliver Fordelingen følgende:

	T. saginata.	T. solium.	T. cucumerina.	Bothr. latus.
Under 1 År .....	—	—	9	—
Fra 1 til 10 År.....	11	7	—	—
» 10 » 20 » .....	14	5	—	—
» 20 » 30 » .....	79	15	—	10
» 30 » 40 » .....	35	15	—	6
» 40 » 50 » .....	20	4	—	5
» 50 » 60 » .....	15	2	—	—
» 60 » 70 » .....	4	—	—	2
Tilsammen	178	48	9	23

Den relative Aftagen i Hyppighed af Svinetintens Bændelorm (T. solium) i Forhold til Oxetintens (T. saginata), som havde vist sig i Tidsrummet 1869—80, fremtræder endnu stærkere efter 1880, og den først nævnte må nu siges at være temmelig sjælden her i Landet, i det mindste i Köbenhavn, hvorfra, som ovenfor anført, det overvejende Antal af de sidste 100 Tilfælde hidrører. Sammenstilles nemlig de 300 Tilfælde efter Tidsperioderne, bliver Resultatet følgende:

	T. saginata.	T. solium.	T. cucumerina.	Bothr. latus.
før 1869.....	37	53	1	9
1869—80 .....	67	19	4	11 <sup>1)</sup>
1880—87 .....	86	5	4	5

Med Hensyn til Antallet af Bændelorme hos samme Patient stiller Forholdet sig (bortset fra den ene, som havde både T. solium og Bothr. latus) således: der fandtes af

<sup>1)</sup> Hos en Patient forekom både T. solium og B. latus.

*T. saginata* i 190 Tilfælde aldrig mere end 1 Exemplar;  
*T. solium* i 77 Tilf. 13 Gange flere (indtil 10) Exemplarer;  
*T. cucumerina* i 9 Tilf. 3 Gange 2 Exemplarer;  
*Bothr. latus* i 25 Tilf. 5 Gange flere (indtil 14) Exemplarer.

*T. saginata* forekom omtr. dobbelt så hyppig hos Kvinder som hos Mænd og hos bægge Kön hyppigst i Alderen mellem 20 og 40 År. Nästen Halvdelen af samtlige Tilfælde falder endog i Alderen mellem 20 og 30 År. Om den i Virkeligheden nu forekommer hyppigere end forhen, lader sig ikke afgøre. Muligvis kunde det dog være Tilfældet som Følge af den almindelige Anvendelse af rått Köd som diätetisk Middel, og der turde derfor være al Anledning til i så Fald at undgå Anvendelsen af Oxeköd og hellere at bruge Heste- eller Fåreköd, som ikke udsætter for den Fare, at man befänges med Bändelorm.

*T. solium* og i Sammenhæng dermed tintet Svineköd er upåtvivlelig bleven sjældnere end forhen. Også den forekom dobbelt så hyppig hos Kvinder som hos Mænd og fortrinsvis i Alderen mellem 20 og 40 År.

*T. cucumerina* träffes måske ikke fuldt så hyppig hos Mennesket, som det kunde synes efter det ovenstående. Den er mindre bekendt for Lägerne end de andre Arter af Bändelorme, og det er vel muligt, at dens ringere Störrelse og Forekomst i den spæde Barnealder har medført, at den forholdsvis hyppigere er bleven mig tilsendt. At den i 6 af de 9 Tilfælde optrådte hos Drengbörn, er vist nok tilfældigt. Dels er Antallet kun ringe, dels er det ikke sandsynligt, at Könnet i det første Leveår skulde have nogen Betydning i så Henseende.

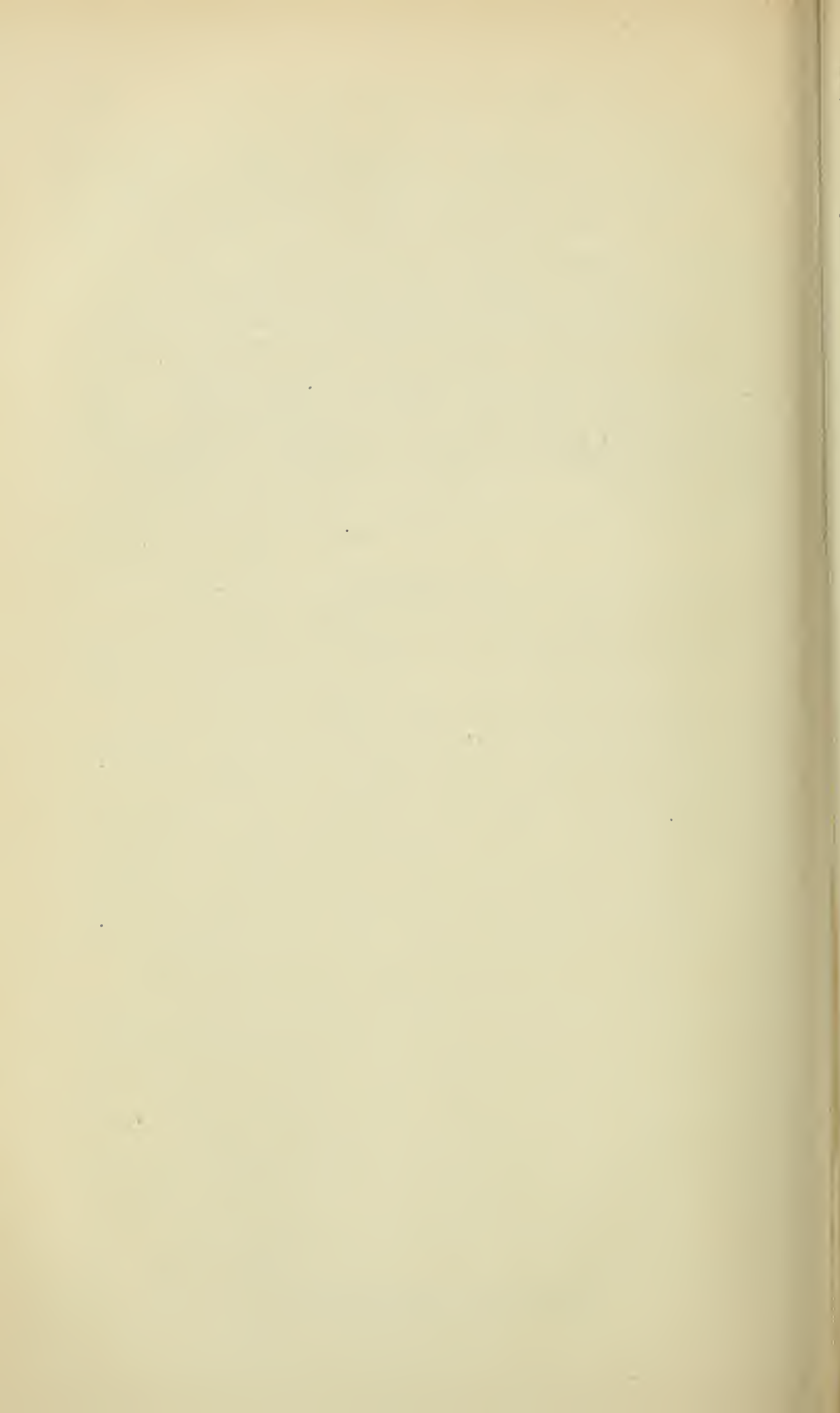
*Bothr. latus* fandtes langt hyppigere hos Kvinder end hos Mænd, og det er også andensteds iagttaget, at den optræder hyppigst hos Kvindekönnet. Rimeligvis beror det på de samme Forhold, som medføre, at Kvinder hyppigere end Mænd befänges med *T. saginata* og *T. solium*, i det det er blevet oplyst, at man pådrager sig den ved Nydelsen af rå Fisk. BRAUN påviste nemlig i Dorpat, at den dersteds hos Mennesket almindelige *Bothriocephalus* lever som Larve i Gedden og Ferskvandskvabben. Der er vel af KÜCHENMEISTER rejst Tvivl, om den i Dorpat forekommende *Bothriocephalus* er identisk med den andenstedsfra bekendte *Bothr. latus*, og han mener, at det ikke er Gedden, men snarere Laxen (som f. Ex. i Sverrig

nydes rå som Gravlax), fra hvilken Mennesket får Bothr. latus. LEUCKART anser dog ikke de fremhævede Ejendommeligheder for tilstrækkelige til at begrunde en Artsforskelse, og hidtil ere i alt Fald Bothriocephaluslarver, som i så Henseende kunde komme i Betragtning, ikke fundne hos Laxen. — Af de 5 efter 1880 behandlede Patienter med Bothriocephalus er der kun én, som må antages at have pådraget sig den her i Landet.

Det Middel, som ved de sidste 100 Tilfælde hyppigst er blevet anvendt imod Bændelorm, nemlig 63 Gange, er Extr. æth. fil. mar. (Gm 10) og derefter et Afföringsmiddel af Kalomel og Jalap (ää 50 Cgm). Om Anvendelsen af dette Middel, som har vist sig meget virksomt, se Ugeskr. for Läger, R. 4, Bd 13, S. 133.

---





## Nordisk medicinsk litteratur från år 1886.

---

### Fjärde kvartalet.

---

**Normal anatomi, fysiologi och biologisk kemi:** K. A. H. MÖRNER: Bidrag till kännedomen om färgämnen i melanotiska svulster.

K. A. H. MÖRNER: **Bidrag till kännedomen om färgämnen i melanotiska svulster.** Nord. med. arkiv, bd 18, nr 19.

Se Comptes-rendus. Nord. med. arkiv, bd 18, nr 21.

---

**Patologisk anatomi och allmän patologi:** C. REISZ: Udviklingen af Tuberkulosens Patologi før og efter Opdagelsen af Tuberkelbacillen. — HJALMAR HEIBERG: Om lepra mutilans og trofonevrotiske Forandringer ved Spedalskhed. — E. SCHMIEGELOW: Nogle sjældnere Tilfælde af Defekter i Näsens Skilleveg. — A. HOLST: 3 Tilfælde af aneurysma ved Syphilis. — A. F. RASMUSSEN: En ny Teori for Oprindelsen til ulcus chronicum ventriculi. — F. G. GADE: En sexfingret Familie.

C. REISZ: **Udviklingen af Tuberkulosens Patologi før og efter Opdagelsen af Tuberkelbacillen.** Indbydelsesskrift til Københavns Universitets Årsfest til Erindring om Kirkens Reformation. 1886. 59 S.

Forf. giver en kort og klar Fremstilling af den historiske Udvikling af Tuberkulosens Patologi fra LAENNECs Tid til vore Dage og viser, hvorledes så vel de anatomiske som de fysiologiske Undersøgelser allerede før Tuberkelbacillens Opdagelse efter mangelhåndede Svingninger havde gjort det sandsynligt, at den LAENNECske Opfattelse af Tuberkulosen som en Enhed var den rette, at også Skrofulosen i sine forskellige Former var uadskillelig fra Tuberkulosen, og at Sygdommen var inokulabel og sandsynligvis kontagiøs. Der gives dernæst en Oversigt over Tuberkelbacillens Udbredelse og Påvisning i de forskellige sygelige Væv og Sekreter hos Mennesket og Dyrene, og over den kliniske Anvendelse heraf. Det påvises, at der i et vist Antal Tilfælde

ikke er fundet Baciller selv i exkvisit tuberkuløse Organer, og de hermed sandsynligvis i Forbindelse stående Lakuner i vor Viden om Bacillens Naturhistorie påpeges. *S. Borch.*

**HJALMAR HEIBERG: Om lepra mutilans og trofonevrotiske Forandringer ved Spedalskhed.** Foredrag ved Naturforskermødet 1887. Klinisk Årbog III, S. 301.

Forf. søger i Afhandlingen at påvise, at de til dels meget betydelige Mutilationer af Extremiteterne, som optræde ved Spedalskhed, er af ren trofonevrotisk Natur. Han gennemgår kortelig Udviklingen af Læren om »trofiske» nerver og omtaler enkelte af de mærkeligste hidtil observerede dystrofiske Tilstande, som man synes at måtte forklare på nevrotisk Vej, specielt nævnes de fra den nordamerikanske og den fransk-tyske Krig iagttagne Dystrofier efter Nervelesjoner samt CHARCOTS iagttagelser om Artropatier hos Tabetikere. Der gives derpå Tegninger og Beskrivelser af Hænder og Fødder, som er atrofierede og som viser en påfaldende koncentrisk Atrofi af Falanger og forskellige Misdannelser af Fodrodbenene samt Artropatier, der stemme mærkeligt overens med CHARCOTS pied tabetique. Forf. tror ikke at kunne tilskrive disse travmatiske Indvirkninger, men antager at de skyldes en leprøs Nevrit. Sådan finder man jævnlig hos de leprøse og Afhandlingen ledsages også af et Tværnit af en i høj Grad afficeret Ulnarnerve, hvor ikke alene Nervebundterne er atrofierede, men hvor der også er rigelig Afsætning af »brune» leprøse Legemer mellem samme. Baciller fandtes ikke. *H. Heiberg.*

**E. SCHMIEGELOW: Nogle sjældnere Tilfælde af Defekter i Näsens Skilleväg.** Hosp.-Tidende, R. 3, 3d 4, S. 985.

Forf. fremhæver, at Defekter i septum nasi ikke altid ere et Udtryk for en syfilitisk Lidelse, men at man kan træffe dem hos Individuer, der ikke lide af nogen konstitutionel Sygdom. Forf. har således iagttaget en Perforation af den bruskede Del af Näsenskillevæggen, som måtte opfattes som en *kongenit* Standsningsdannelse. Hos en anden Patient var Perforationen en Følge af en travmatisk perichondritis, hvorimod en spontant optrædende periostitis i et tredje Tilfælde havde givet Anledning til en Perforation af den benede Del af septum nasi. *Schmiegelow.*

**A. HOLST: 3 Tilfælde af aneurysma efter Syfilis.** Norsk Magaz. f. Lægevid., Forhandl. 1886, S. 141.

Forf. demonstrerede 3 Tilfælde af Aneurismer, hvoraf det ene var obduceret på Rigshospitalet.

Hos den ene Patient var der optrædt Syfilis for 20 År siden. Omtr. 8 Måneder før Døden optrædte Synkningsbesvær; få Dage før Døden gylpede han en Dag pludselig op  $\frac{1}{2}$  Liter Blod; denne gentog sig og under dette Anfald døde han. Ved Obduktionen fandtes et gåseægstort Aneurisme i arcus aortæ, der forsnevrede og havde brudt ind i oesophagus; Ventriklen og Bronkierne var fulde af Blod.



Den *anden* Patient gennemgik Syfilis for 16 År siden; omtrent alle andre anamnesticke Oplysninger mangler. Hun indfandt sig en Dag på Kontoret hos en Læge i Kristiania og klagede over Smerter i Halsen; umiddelbart efter faldt hun om på Gulvet i Kontoret og var død. Ved den af D:r JERVELL foretagne *legale Obduktion* fandtes et dueægstort Aneurisma på Overgangen mellem arcus og aorta descend. Aneurismet var også denne Gang brudt ind i æsophagus; hele Ventriklen og övre Del af Tarmkanalen var fulde af Blod (hvor vidt Patienten havde kastet resp. gylpet op Blod, lod sig ikke skaffe Oplysninger om).

Den *tredje* Patient viste hist og her omkring på Legemet Syfilisationsar efter den af afdöde Prof. W. BOECK övede Syfilisationskur; for övrig mangler Oplysninger om, når Pat. pådrog sig denne Sygdom. Et År för Döden indkom han på Kristiania Bys Sygehus med en Trakealstenose; der foretoges Trakeotomi og måtte indlægges en blöd Kateter helt ned til Bifurkaturen, för Dyspnöen lettedes. Senere svandt atter Symptomerne og Trakealsåret lukkede sig; for nogle Måneder siden indfandt Stenosen sig inidlertid igen og vedvarede i vexlende Grad indtil han döde for et Par Uger siden under en pludselig opträdende voldsom Hæmoptyse. Ved Obduktionen viste sig en gåseægstor Udvidning af arteria anonyma, der gennem en sondetyk Åbning var perforeret ind i trachea omtr. 8 Cm. ovenfor Bifurkaturen.

Til Demonstrationen knyttede sig en kort Diskussion; KIÖNIG gav närmere Oplysninger om Sygehistorien for den först nävnte Patients Vedkommende, FAYE og CONRADI gjorde enkelte korte Bemærkninger angående Livsforsikringsanstaltnes Stilling lige over for Syfilitikere. (Det var oplyst, at den först nävnte af de omhandlede 3 Patienter var antaget af et Livsforsikringsselskab 3 År för sin Död uden at Prämien var forhöjdet, fordi det var så länge siden han gennemgik Sygdommen, uden at denne senere havde frembudt Symptomer.)

*Holst.*

A. F. RASMUSSEN: **En ny Teori for Oprindelsen til ulcus chronicum ventriculi.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 1105.

Forf. har ved Obduktioner jävnlig fundet en Indsnöring på Ventriklen, som han mener skyldes Tryk udvendig fra og paralleliserer med Snörefurerne på Leveren. I nogle Tilfælde har Forf. sét en sådan Snörefure fra Leveren fortsätte sig tvärs over Ventriklen og endog nå over på colon descendens. Langs det indkärvede Parti af Ventriklen har R. fundet serosa fortykket, mucosa derimod atrofieret.

Forf. opstiller nu den Hypotese, at Trykket på Ventriklen i alle eller mange Tilfælde kunde være Grunden til Dannelse af ulcus ventriculi, og stötter denne Hypotese på den Iagttagelse, at Cikatricerne efter ulcus ventriculi ofte findes symmetrisk på forreste og bageste Ventrikelväg, og at deres Säde hyppigst er ved lille Kurvatur og hyppigere på bageste Väg end på forreste. De nävnte Partier af Ventriklen ere nemlig särlig udsatte for Tryk, medens curvatura major er mere bevägelig.

Ved sine Sektioner har R. fundet, at i 77 Tilfælde af Cikatrieer i Ventriklen hos Kvinder fandtes 34 Gange Snørefure på bage Lapper af Leveren, i 16 af højre Lap, i 3 af venstre; hos 10 Mænd med Cikatrieer fandtes hos 2 Snørefure over Leveren.

*F. Levison.*

F. G. GADE: **En sexflngret Familie.** Norsk Magaz. for Lægevid. 1886, S. 683.

Forf. meddeler om en Slægt, hvor der i 5 Generationer fandtes overtallige Fingre, Tår eller begge Dele hos de 14 af 27 Individuer.

*Holst.*

**Speciel patologi och terapi:** Diskussion i det norske medicinske Selskab om Lungetuberkulose og dens klimatiske Behandling. — E. BULL: Lupus pharyngis — Farynxtuberkulose. — I. HOPSTOCK: Nogle Bidrag til Diagnosen af de kroniske Lungesygdomme. — E. BULL: Om Mavehoste. — E. WINGE: Om ascites og specielt den så kaldte ascites idiopathicus. — E. BULL: To Tilfælde af intermitterende Albuminuri. — RAGNAR BRUZELIUS: Om paroxysmal hemoglobinuri. — JOHANNES MYGGE: Den kliniske Betydning af krystallinsk Urinsyresediment i Urinen. — F. ARENTZ: Et lidet Bidrag til Behandlingen af ileus, især i Landpraxis. — S. LAACHE: »Pylephlebitis suppurativa» i flere Henseender optrædende som en akut Infektionssygdom med Udgangspunkt fra Ventrikelslimhinden og dødelig Udgang i Løbet af 16 Dage. — V. UCHERMANN: Lægebog for Sömænd. — PETRÆUS: Et Tilfælde af kronisk Morfinisme. — O. W. MÖLLER: I Anledning af et Tilfælde af kronisk Morfinisme. — C. ENGELSKJÖN: Den refrigeratoriske Ansigtsslamheds elektriske Behandling. — Korrespondance.

**Diskussion i det norske medicinske Selskab om Lungetuberkulose og dens klimatiske Behandling.** Norsk Magaz. f. Lægevid. 1886, Forh., S. 64 o. s. v.

Korpslæge C. F. LARSEN indledede Diskussionen. Han havde for en Del År siden, da samme Sag var på Bane i medicinsk Selskab, hævdet Hygienens Betydning ved Behandlingen af Lungetuberkulose. Siden den Tid har KOCH gjort sin Opdagelse, dog har selve Behandlingen ej vundet meget derved. Efter Forsøg på at dræbe Tuberkelbacillen er man bleven stående ved Forsøget på at gøre den uskadelig, i det man gennem hygieniske Påvirkninger søger at berede den en slet Jordbund.

Erkendelsen af Hygienens Betydning ved Lungetuberkulose er i stigende, og Tilstrømningen til Sanatorierne af lungesygge øges År for År. Man sender de syge derhen dels for at Lungerne direkte skal påvirkes enten gennem det specielle Klima (Højdeklima — Söklime) eller kun gennem en sundere Luft, dels for at forbedre den almindelige Ernæring. Sanatorier af dette Slags har haft og har sit største Virkefelt som Sommeropholdssteder. Som Vintersanatorium vælges uden Tvivl fremdeles i de allerfleste Tilfælde et Kursted i Syden, for-



nemmelig Middelhavsegnene. Den hovedsagelige Indikation synes være Forebyggelse af katarrale Tilstande, men for en stor Del også synes Brugen af disse Kursteder at bero på gammel Sædvane.

Man synes for en stor Del at være kommen bort fra Anskuelsen om Specialvirkninger af det enkelte Slags Klimat. Vægten lægges mere på Virkningen af den friskere Luft. Er det så, at den uhindrede Brug af den frie og friske Luft er det væsentligste Kurmiddel, lå det ganske nær at sende sådanne syge til sydligere Egne om Vinteren. Tidligere var det Katarren, man vilde undgå, — Tuberkulosen ansås jo grundet på Katarr hos disponerede Individider; det mildere Klimat vilde hindre Katarr, medens man antog, at denne mest udvikledes i kold Luft. Man kan fremdeles gå ud fra, at det er en vigtig Sag at hindre vedholdende Katarr så meget som mulig; men det vigtigste vil være Tilgangen af frisk Luft, og med Hensyn hertil kan der være adskillig at udsætte på mange af de sydlige Kursteder, hvor der er større Ansamling af Mennesker, bymæssig Bebyggelse o.s.v. Disse Kursteders væsentlige Værd vil bero på Klimatets Jævnhed og passende Temperaturforholde. I begge Henseender har dog de fleste Misligheder. Således lider Rivieraen om Våren meget af Temperaturvexlinger og kold Nordenvind. Det vil næppe være mulig at finde noget Sted omkring Middelhavet, hvor den syge fordelagtigt kan opholde sig over 4—5 Måneder.

Man bör nu være mere kritisk, når det gælder at sende tæringssyge til Syden, da en Del af de Forudsætninger, hvorpå dette har været grundet, i den senere Tid er fundne at være i alt Fald i meget urigtige. Det er ved adskillige Erfaringer fra vort kolde Land påvist, at Kulden ikke skader, at den ikke hindrer tæringssyge at opholde sig i det frie, og at de ikke er særlig udsat for Katarr i den kolde Årstid. Selv har han gennem flere År brugt at sende tæringssyge på Landet om Vinteren, og har han deraf kun set gode Resultater deraf og aldrig Skade. For de fleste tæringssyge, hvis Forhold tillader dem at forlade Hjemmet, bör sikkerlig Sanatoriet så vel Sommer som Vinter søges inden vore egne Grænser. Det er sandsynlig, at der i vor Luft findes bedre Betingelser for Helbredelse end i de sydlandske Kursteder og mange Steder i vort Land trods Kulden jævner Temperatur. Og denne Kur kan fortsættes vedvarende uden uforholdsmæssige Udgifter. Valget af Sted er dog ikke ganske uden Betydning. Der findes Egne, hvor syge med Lungelidelser befinder sig mindre vel om Vinteren, nemlig Kyststrækningerne. Som Regel bör Indlandsdalførene anbefales. Til disse må også regnes de indre Fjordbygder i Bergens Stift.

Grunden til den gode Ernæring, som næsten altid ses hos dem, der under gode Forhold lever i vore Indlandsbygder, er vel ej tilstrækkelig kendt. Heller ikke kan der vel siges, om der i Luften (Ozon eller andet) er noget, som virker helbredende hos tuberkuløse. Højdeklimatet er tillagt Betydning, mulig med rette. Om Luftfortyndingen, Ozongehalten eller andre ukendte Forhold spiller den væsentlige Rolle, vides ikke. Om Fugtighed uanset Temperaturforholdene har Indvirkning, gavnlig eller skadelig, blir også et åbent Spørgsmål. De sydlige Kursteder frembyder i så Henseende Extremer som Ägypten



og Madeira. Men er Luftens Temperatur lav som hos os om Vinteren og også om Sommeren, bør uden Tvivl en så vidt mulig tør Luft foretrakkes. Den tidligere Periode af kronisk forløbende Tilfælde giver det taknemmeligste Material for Behandling, og netop for disse vil Vinterophold i vore egne Fjälldistrikter være særlig indiceret. Det samme gælder med noget større Indskrænkning de kroniske Tilfælde med begrænset Kavernedannelse.

Ikke så få syge har de senere År haft Vinterophold på Gårde og Hoteller i Landsbygder. På Tonsåsens Sanatorium har der også i fjor Vinter været forplejet nogle. Ophold på Landsgårde kan kanske være vel så god og behagelig for de syge. I et hvert Tilfælde vilde det dog være nyttigt, at Vintersanatorier oprettedes i de indre Dalförers højre liggende Egne. Disse Sanatorier vilde imidlertid kun hjælpe de økonomisk bedre stillede. For den store uformuende Mængde var det ønskeligt, at Hospitaller med det samme for Öje oprettedes nogenlunde i Byernes Nærhed, helst i Forbindelse med et større Gårdsbrug. Sådanne Hospitaller kunde også være af Betydning for Sygdommens Profylaxe.

LOCHMANN var skeptisk lige over for den friske Lufts ubetingede Gavnlighed i phthisis. I Boerum, hvor Luften er overmåde sund og frisk, døde Folk af Tuberkulose så vel i Dalen som i de højere liggende, skovrige Strög. — På Vestlandet så han Täringspatienter leve over Forväntning länge trods ngunstige ydre Vilkår. På Righospitalet havde han set dem dö påfaldende snart efter Indläggelsen trods de tilsyneladende gunstige Betingelser og god ren Luft.

Den friske Luft fordrede med Nödvendighed en livligere Stofvexel, og dette kunde Ftisikeren ikke tåle på Grund af den mangelfulde Assimilation.

Fra Chemnitz, en By med betydelig Fabrikvirksomhed og derfor rögoveryldt, forelå pålidelige Beretninger, at deraf ingen Ulämpe såes; uagtet Rögen og Tågen i London fremböd Befolkningen der et rödmusset sundt Udseende.

C. F. LARSEN mente her ikke var Tale om Teorier, men om, hvad der er set. Hans Erfaringer gik ikke i den Retning.

VEDELER: Phthisis forløber i Syden  $2\frac{1}{2}$  Gang så hurtig som i Norden. Refererede en Udtalelse af ANDREW CLARKE, at man skulde sende en Ftisiker til højere liggende Steder, så fremt man havde Håb om Helbredelse; derimod til Syden, så fremt det kun var Lindring, der tilsigtedes.

G. FINNE: Specielt for phthisis må ren, frisk Luft være en gavnlig Faktor, hvor store Partier af Lungerne ere sat ud af Virksomhed, hvor der altså er store Vanskeligheder for Blodets Fornyelse, og der også af denne Grund sker Afbræk i Organernes Ernärning. Fra de forskellige Sanatorier har der i de senere År været refereret bevisende Exemppler på Helbredelse af phthisis. Fra Görbersdorf, Tonsåsen og nu sidst fra Falkenstein. Selv havde han ej personlig kunnet opføre noget Tilfælde af helbredet Täring, indtil han nu havde et, som han fremviste for Selskabet. — Styrmand, 27 År gl, hostet siden Våren 1884; ved første Undersögelse d.  $27/9$  84 hektiserende, Dämpning og knatrende

Rallelyd i höjre Lungetop. Forordnedes Sängeleje i flere Måneder, var inde til April 1885. Tilstanden da uforandret. Han sendtes så i Juni op til Sörkedalen, när Kristiania. Var der til ud på Hösten; afgjort Bedring af alle Symptomer; han har senere og i hele Vinter boet ved Nordstrand, men daglig väret i Byen og besörget sine Forretninger. D. 28de Febr. d. Å. erklärede han sig fuldständig frisk, ingen Hoste; Undersögelsen gav negativt Resultat.

I. C. HOLM: När der skal være Tale om Behandling og en heldig Udgang af phthisis, er Diagnosen af Lungetuberkulosens förste stadium af Vigtighed. När det kliniske Begreb »Spidskatarren» er der, har man patologisk-anatomisk for sig allerede betydelige Strukturforandringer i Form af peribronkitiske eller interstitielle tuberkulöse Processer, ja endog spredte deskvamativ-pnevmoniske foci eller mindre Kaverner. GRANCHER hävder som tidlige diagnostiske Tegn: Påvisning af Baciller i sputum, Forandring i det vesikuläre Åndedrät med ru Inspiration og föränget Expiration, senere hen Bronkofoni, Dämpning og Rallelyd. — Hvad der först kan lede Tanken hen på en begyndende Lungetuberkulose er ofte mere en nöjagtig Anamnese (arvelig Disposition, Smitteforhold), Patientens Alder, Forstyrrelser i det subjektive befindende, Arbejdsulyst, aftagende Appetit, langsom Nedgang i Kräfter, lette anämiske Symptomer, let Aftagen i Huld, liden, akcelereret Puls, kölige Händer. Hoste kan mangle, isär ved Spidsaffektioner, der begynde i det parenkymatöse eller interstitielle Väv. Begynder den derimod med prävalerende bronkitisk Karakter, så har man Hoste, sväkket Respiration, Slimrallen, måske kortere Tone over clavicula, föröget Resonans. Den sidste kan være et värdifuldt fysikalsk Tegn; undersöges bedst ved vexelvis at applicere Stetoskopet over begge apices og lade Patienten tälle eller tale langsomt. Hvor Processen begynder i Lungens Parenkym, med pnevmoniske foci, finder man ingen Rallelyd, näppe nok Dämpning, men hyppigt en Udfyldning på den syge Side. Denne Förögelse i Volum skyldes den kolossale Proliferation af Celler, den så kaldte deskvamative Pnevmoni; Udfyldningen, den nästen manglende Respiration, formindsket Resonans leder her Diagnosen. Den tredje Hovedform er den interstitielle eller fibröse Tuberkulose. Her mangler også länge katarrale Symptomer, derimod vil en Aftagen i Volum, bronkial Respiration, förstärket Resonans og Dämpning efterhånden kunne påvises. Påvisning af Tuberkelbacillen lykkes ikke altid, isär i Tilfælde af interstitiel Natur.

Udsigten til Held ved en hygienisk Behandling er desto större, jo tidligere Sygdommen opdages. Denne Behandling stöder hos den mindre bemidlede Klasse på uovervindelige Vanskeligheder. Det stiller sig som et uafviseligt Krav, at der, så vidt Midler tillader det, opføres sundt beliggende Sygehuse til Optagelse af ubemidlede täringssyge. Lige over for Lungetuberkulosens senere Stadier må der også stilles Krav til en förbedret Hygiene i Henseende til Sygdommens mulige Överförrelse til andre. Hensynet til de syges Ömgivelser og dissas Sikkerhed har også store Krav på vor Öpmärksamhet. Följande Föranstaltninger kunde således önskes: Öprettelse af komunale eller Distriktsygehuse, hvor Täringsspatienter, hvis Hjem ikke byder betryggende



Kavteler mod Udbredelse af Smitte kunde indlægges og forplejes. Forbud mod at udsætte Børn i Familier, hvor taringssyge har sit Ophold. Jordemødre med Tegn på Lungetuberkulose forbydes at udøve Praxis. Taringssyges Tøj og Efterladenskaber tilintetgøres eller desinficeres grundigt.

Prof. Voss meddelte et Sektionsfund som et godt Exempel på Helbredelse af Lungetåring.

BLOMBERG meddelte sine Erfaringer om Lungetuberkulosens hygieniske og klimatiske Behandling ved Tonsåsens Sanatorium de sidste 3 År. Som Regel gik Patienterne i Befindende, Huld og Kræfter frem under Opholdet; denne opnåede Bedring holdt sig kortere eller længere Tid, så er der indtrådt Forværrelse, som da ofte var Begyndelsen til Enden. Flere Patienter forlod Sanatoriet tilsyneladende helbredede, Helbredelsen har holdt sig  $\frac{1}{2}$  År lige til 3 År; så har Lungeaffektionerne — næsten altid efter påviselig skadelig, ofte selvforskyldt, Påvirkning — recidiveret for ikke mere at svinde. Endnu var en Rest af 4 helbredede tilbage (foruden 4, hvor Diagnosen muligens var tvivlsom). Hos en Del Patienter var opnået en Tilbagegang af Lunge-lidelsen, og vedligeholdtes denne relative Helbredelse ved strängt Regime og stadig gentagende Sommerophold ved Sanatoriet. I Følge sine Erfaringer heldede B. til DETTWEILERS Anskuelse, at Lungetuberkulosen har den samme Tendens til Helbredelse som de fleste andre Sygdomme, men at den største Del af Ftisikere går til Grunde, fordi der hos disse så let opstår Forstyrrelse i den naturlige Rekonvalescens. For en effektiv Behandling af Lungetuberkulosen var det nødvendig, at Patienterne kunde tilbringe ikke alene Sommeren, men også hele den øvrige Del af Året på klimatisk og hygienisk gunstige Steder. I fjor Vinter gjordes et sådant Forsøg på Tonsåsens Sanatoriums Vedkommende, og var Resultatet over al Forvæntning godt.

I vore egne klimatiske Forholde, kanske specielt Vinterforholde, har vi gode Betingelser for Lungetuberkulosens Behandling. Hvad der i klimatisk Henseende udfordres er en muligst ren Luft, Vindstille, lidet Skydække, ej stærke Temperaturforandringer eller ekstremt lave Grader, varigt Snedække. Disse klimatiske Faktorer findes mange Steder i vort Land; men der findes andre, vel så vigtige Faktorer, — og det er de hygieniske, med sine Krav til Beboelses- og Opholdsværelser, til Kost, til Patienternes Levesæt i sine mindste Detailler. Heri ligger Vanskeligheden for Sagens Realisation for Sagen i sin Almindelighed, og Vanskeligheden ved at kunne nøje sig med Bondegårdene i vore Dalförer. Det er ikke nok, at Luften udenfor er frisk og ren; selv kraftige Patienter formå näppe at färdes ude mere end 3 Timer ved Vintertide; de övrige 20 Timer af Dögnet ere de henviste til Stuelivet, og Stueluften på Bondegårdene er näppe den bedste; Värelsernes Opvarmning også uheldig med de vanlige Järnovne; ved stärkere Kulde falder Sovevärelsernes Temperatur under 0°. Fordringen til en rationel Ernärning kan ej tilfredsstilles, og så kommer hertil det slemme ved at sende sådanne Patienter på egen Hånd op i Landet, at man ikke länger kan öve nogen Kontrol på deres Levesæt. Et med Sundhedens Krav fuldt overensstemmende Levesæt, som for Ftis-



sikeren er en Hovedbetingelse, vil kun få formå at gennemføre uden den fornødne fagmæssige Kontrol. Der tiltrænges hos Patienten ikke alene Intelligens, men også betydelig Viljekraft og Selvfornegtelse til at opfylde alle disse Småkrav, der hver for sig synes ubetydelig, men som tilsammen har så stor Vægt og Betydning.

Så længe der ikke på dertil skikkede Steder og med just den klimatiske Behandling af Lungesvindst som Hovedøjemed oprettes permanente klimatiske Helbredelsesanstalter, får den hygienisk-klimatiske Behandlingsmetode næppe større Kraft her hjemme. Den klimatiske Behandling er fuldt så meget som mange andre af vore Midler et *remedium anceps*; der kræves metodisk Ordination og streng Individualiseren.

De heldigste klimatiske Vinterforholde findes vel næppe i selve Dalförene, de generes meget af Sne og Bläst. Vind anses med Rette for en slem Fiende for Ftisikere med deres dårlige Hudsystém og mangelfulde Varmeproduktion. Dalförene er også mere udsatte for bratte og stærke Temperaturforandringer. At foretrække er Steder på Skråningen af Åsrygge eller et Stykke opad Dalsiderne, lunet af omgivende Skove. På Grund af vort Lands ejendommelige Overfladeforhold gives der talrige sådanne Steder, som takket være sin lokale Beliggenhed nyder særlige klimatiske Fordele i Modsætning til Lavlandet nedenfor. Om Vinteren ligger det vanlige Skydække betydelig lavere end om Sommeren; for vore Dalförers Vedkommende ofte kun få hundrede Fod over Overfladen, ofte lige ned på den; da Skydækket end videre som Regel ej har betydelig Tykkelse, har man opad Dalens Sider ofte klar Himmel, medens der i Dalen kun er gråt i gråt. Deraf resulterer for sådanne Steder større Antal Dage med klar Himmel og Solskin. Som Regel aftager Temperaturen med Højden over Havet. Dette er dog, især om Vinteren, underkastet mange Afvigelser, alt efter de lokale Forhold. De vidstrakte Højdeplateauer i vort Lands centrale Dele virke som rene Kuldearnesteder; Atmosfærens laveste Lag blir her på Grund af Jordens stærke Varmedstråling og dens ringe Varmetilførsel stærkt afkølede, de trækker sig derfor stærkt sammen, blir tungere, og ligesom Vasdragene flyder nu også denne kolde, tunge Luft ned over og breder sig på Bunden af Dalförer og Dalsænkninger; under sådanne Forholde voxer Temperaturen med Højden. Så længe Kulden er en naturlig Følge af det stedlige Forhold mellem Varmetilførsel og Varmestråling, vil de højere liggende Steder vise forholdsvis lavere Temperaturgrader. Tonsåsen således 1,5° lavere end det 220 Meter lavere beliggende Granheim, så længe ikke Temperaturen synker under +10° C. Synker derimod Temperaturen under +10°, så viser Tonsåsen gennemsnitlig et *plus* af 2,4°. Disse ekstremt lave Temperaturer i Dalförene skyldes så at sige importeret Kulde, og denne Kulde går de højere liggende Steder fri for. På samme Måde som de kolde Luftlag følger også til dels Tåge og Vind i Dalförene.

I rent fysiologisk Henseende turde vel en vis Højde over Havet heller ikke være uden Betydning, selv om der end som hos os kun kan være Tale om Højder på 4—600 Meter. Patienternes subjektive

Fornemmelser taler i et hvert Fald for en sådan Antagelse. Den fortyndede Luft er absolut tørrere, da den har mindre Vanddampskapacitet; man fryser derfor mindre på Højderne, da det er Luftens Vanddampe som er det varmeabsorberende Element. Med Højden tiltager også i Følge MIQUEL Luftens Renhed for Mikroorganismer, ligesom Ozongehalten.

GRÖR meddelte 3 casus, hvor Helbredelse af Lungetäring var opnået under længere Ophold på Landet her hjemme (Ringerike og Hadeland). Han havde også i et Tilfælde set god Nytte af Ophold i Lofthus i Hardanger, der imidlertid mere har et Indlandsklima end Kystklima. I det hele taget vilde han med LARSEN give Östlandsklimaet fortrinnet. Som Regel vil flere Års Ophold være nødvendig for en virksom Kur. Han sender nödig Ftisikere til Udlandet; det måtte da være til Görbersdorf eller Davos.

C. F. LARSEN replicerede til BLOMBERG, at hvis det var så nødvendig at passe på de syge, kunde man nästen opgive Sagen. Han lagde ikke så stor Vægt på de af B. omtalte klimatiske og hygieniske Momenter og mindst den vidt drevne Forsigtighed. Når man skulde have Betänkelighed ved at indlogere Ftisikere i private Huse, var det ikke så meget, fordi disse resikerer at få mindre god Kost og Bolig, som fordi de kan tænkes at overføre Sygdommen.

W. MOHN fremholdt ved at referere 3 Sygehistorier Tuberkulosens Smitsomhed lige over for Börn. De to døde af tuberkuløs Meningit, den tredje af Lungetuberkulose. Hos alle tre var der stor Sandsynlighed for en direkte Overførelse fra Omgivelsen. Hvis denne var foregået fra Individ til Individ, kunde Inkubationen in casu sættes til 5—6 Måneder. Et almindelig Fund hos Börn, der dør af Tuberkulose, var ostagtig degenererede foci i Mesenterial- og Bronkialkertler; disse måtte opfattes som focus for den generelle Infektion.

*Blomberg.*

E. BULL: **Lupus pharyngis — Farynx-tuberkulose.** Klinisk Årbog III, 1886.

Hos en 23 År gammel Tjänestepige, som fra Barnsben havde været skrofuløs, hos hvem der fra hendes 18de til 22de År havde udviklet sig en lupus nasi med Perforation af septum; som end videre 3 Gange havde haft erythema nodosum og en Række Anginaer, fandtes ved Indkomsten i Hospitalet på bagre Farynxvæg et mandelstort Sår, angående hvis nærmere meget nøjagtige Beskrivelse må henvises til Originalen.

Tilfældet giver Forf. Anledning til en kort Udredelse af Forholdet mellem Skrofulose, Tuberkulose og lupus, og dernæst til en indgående Behandling af Temaet Tuberkulose og lupus i pharynx. Han opstiller fra et praktisk klinisk Standpunkt 3 Hovedformer af Tuberkulose i Svälget 1) akut Miliærtuberkulose, 2) kronisk Miliærtuberkulose, 3) lupus. — Efter i forbigående at have berørt det mulige Forhold mellem Tuberkulose og erythema nodosum, gennemgås de vigtigste differentialdiagnostiske Tegn mellem kankrøse, syfilitiske og tuberkuløse Sår i Svälget. — Et Spørgsmål har påtrængt sig Forf., nemlig hvorfor



Bacillerne — dersom man går ud fra, at lupus betinges af Tuberkelbaciller — i Flertallet af Tilfældene frembringer de almindelige tuberkuløse Processer, men igen i sjældnere Tilfælde de Sygdomsbilleder, som betegnes som lupus. Han kan tænke sig flere Muligheder, men den rimeligste Hypotese forekommer ham at være en *Afsvækkelse af Bacillernes virulens* uden at han nærmere kan gå ind på denne Sag. — Til lokal Behandling af Såret valgte Forf. 80 % Melkesyre, hvormed han fandt sig særdeles vel tjänt.

*J. Hopstock.*

**J. HOPSTOCK: Nogle Bidrag til Diagnosen af de kroniske Lunge-sygdomme.** Klinisk Årbog III, 1886.

Forf., der tror, at man i Almindelighed er altfor tilbøjelig til ved kroniske Sygdomme i Lungerne at stille Diagnosen Tuberkulose, meddeler med tilhørende Sektionsresultater 3 Tilfælde af Lungeskrumpning i Forbindelse med kronisk Bronkit, Bronkiektasier og Pleurasammenvoxninger, hvoraf der i de to ikke fandtes Tuberkulose, medens den tuberkuløse Infektion i det tredje måtte antages at være tilkommen på et meget sent stadium i Sygdommens Forløb.

Til casus er knyttet nogle Bemærkninger om Lungeskrumpning.

*J. Hopstock.*

**E. BULL: Om Mavehoste.** Foredrag ved Naturforskermödet 1886. Klinisk Årbog III, 1886.

Forf. gennemgår de vigtigste Udtalelser i Literaturen angående Spørgsmålet »Mavehoste». Medens der efter disse må anses for afgjort, at Hoste ikke under *normale* Forholde kan frembringes gennem Reflex fra Maven, antager Forf. at der intet er i Vejen for at tænke sig en Forandring i Innervationen hos enkelte Individer, hvorved en sådan Reflexvirkning blir mulig. For at positive kliniske Iagttagelser vil kunne bringe denne Sag på det Rene og Forf. tror, at et Sygdomstilfælde, som observeredes på hans Afdeling, tør være af Interesse som et Indlæg i dette Spørgsmål.

Hos en 24 År gammel Tjänestepige, der i mange År havde været plaget af klorotiske og dyspeptiske Symptomer, optrådte temmelig pludseligt en ejendommelig yderst häftig og vedvarende tör Hoste; Tryk i cardia bragte Hosten til at tiltage i påfaldende Grad, medens Tryk alle andre Steder var uden nogen som helst Virkning. Gentagne Undersøgelser af Lungerne viste kun lidt mindre Sonoritet, lidt ru Inspirationslyd og noget forlänget Expiration i höjre fossa supraclavicularis, men ingen Rallelyd. Undersøgelse af pharynx, larynx og genitalia gav negativt Resultat; på venstre Trommehinde fandtes en liden Åbning, men intet Sekret; Öreundersøgelsen förärsagede ingen Hoste. Energisk Anvendelse af narcotica hjalp intet men — da Pat. sattes på absolut Diät og fik 3 Gm subniträs bismuthicus 4 Gange daglig, dämpedes Hosten betydeligt allerede efter det förste Pulver og ophörte efterhänden ganske i de påföljande Dage. — Da Pat. senere begyndte at sidde oppe, optrådte häftige Smerter i cardia, et Par små Blodbräkningar og samme voldsomme Hoste som för; Hosten svandt



atter, da den omtalte Behandling repeteredes. Pat. udskreves helbredet; måtte atter indlægges efter 3 Dages Forløb, da Hosten igen indfandt sig. Der institueredes nu kunstig Fodring (Mælk og Kød-pulver per Sonde), hvorefter Hosten atter snart svandt, for senere ikke mere at indfinde sig. — Forf. raisonnerer over casus og kommer per exclusionem til at antage Ventrikelen — det eneste Organ, hvorfra der for Tiden forelå Sygdomstegn — som det Sted, hvorfra Hosten udlöstes. Hvad den specielle Ventrikelsygdomme angår, omtales forskellige Muligheder, uden at Forf. i denne Henseende stiller nogen bestemt Diagnose.

*J. Hopstock.*

**E. WINGE: Om ascites og specielt den så kaldte ascites idiopathicus.**  
Klinisk Årbog III, 1886.

Efter en Oversigt over Literaturen, specielt nyere Arbejder af GALVAGNI, REHN, STEINBRÜCK og QUINCKE, omtales de i Årene 1868—86 på Rigshospitalets med. Afd. A behandlede 14 Tilfælde af »Hydrops», 18 af »ascites», tilsammen 32 (hvor nøjere Diagnose ikke var opgjort). Heraf udskreves helbredede 9, bedrede 3, uhelbredede 1, døde 16 og var 3 fremdeles under Behandling.

Hos de 16 døde fandtes Sygdommen i 8 Tilf. at være cancer (peritonitis, ventric., hepar), i 5 Tuberkulose i peritoneum, i 2 cirrhosis hepatis, i 1 hver af følgende: pericarditis tuberculosa, Fedthjærte og Tuberkulose, Fedthjærte og adenomata hepatis, myopericarditis chronica non tuberculosa.

Den uhelbredede havde sandsynligvis cancer.

De bedrede vare: 1 cirrhosis hepatis, 1 Hjærtefejl (sandsynligvis), 1 ascites og pleuritis.

Cirrhosis hepatis synes i Kristiania at spille en ganske underordnet Rolle i Ätiologien af ascites og i det hele at være sjælden. Af de på Afdelingen 1868—1885 behandlede 7200 Tilfælde, hvoraf 4423 Mænd og 2677 Kvinder, havde kun 6 (5 M. og 1 Kv.) cirrhose. De hyppigste Årsager til dødelig ascites er Kræft og Tuberkulose.

De *helbredelige Hydroper* omfattede 9 helbredede og det ene af de bedrede, der havde Diagnosen ascites og pleuritis. Af disse 10 må udskilles 2 — det ene var Hydrops efter morbilli uden Nefrit, det andet en serøs Perikardit, sandsynligvis en larveret akut Revmatisme, måske på Grund af Menostasi kompliceret med ascites; denne stod også under Diagnosen Hydrops. De øvrige 7 atter var altså benævnte ascites; af 18 Tilf. af »ascites» var altså udskevne 7 helbredede, 1 i Bedring, 1 uhelbredet (cancer?) og 6 døde, samt 3 tilbageliggende. Foruden de 7 helbredede, den bedrede og de 3 tilbageliggende beskrives nærmere 1 Tilf. fra med. Afd. B og 1 fra privat Praxis, tilsammens 13 Tilfælde.

Af disse 13 var efter Epikrisen:

- 1) 6 kroniske Peritoniter,
- 2) 1 Menostasi uden Spor af inflammatoriske Symptomer,
- 3) 6 tvivlsomme Tilfælde. Deraf var en efter trauma med antaget Extravasat i Underlivet, 1 efter forudgangen pyämiliende Feber,

1 efter Panaritier og Seneskedebetændelser, 1 efter kronisk Diarré og rachitis, 1 efter Anæmi og forudgangen svær Plevrit, 1 udviklede sig akut efter en akut Cystit.

Resultatet resumeres således:

1. Idiopatisk ascites kan kun antages i højst 1 Tilfælde (Menostasier).

2. Peritonitis serofibrinosa eller serosa ligger til Grund for Pluraliteten af Tilfældene (foruden de 6 »sikre», de fleste af de »tvivlsomme»). *Diagnosen* støttedes i de 6 sikre Tilfælde på 1) *Dæmpningsfiguren*, der ikke var overensstemmende med den i ascites sædvanlige men kunde forklares ved Sammenklæbninger mellem Organer og Bugvæg. 2) Påvisning af *faste Eksudatmasser* under Resorptionen. 3) *Det udtappede Fluidums Beskaffenhed* (Äggehvidegehalt fra  $3\frac{1}{2}$  til  $7\frac{1}{2}$  %, og mikroskopisk: Rundceller, kornede store Celler, detritus og røde Blodlegemer). 4) Mindre væsentlige Fænomener: *Feber* i ringe Grad i de fleste Tilfælde, *Ömhed* og *Smerte* i et Par Tilfælde. 5) Komplikationer med *Plevrit* i 3 Tilfælde. I 2—3 Tilfælde *hydrothorax*, som måske var inflammatorisk.

*Ätiologi.* Af de 13 var 4 Mænd, 9 Kvinder (af de 6 sikre Peritoniter: 1 Mand, 5 Kv.). Alder hos de fleste 17—20 År, to 40—50 og to Börn. Påviselige Årsager i 2 Tilfælde refrigerium, hvoraf i 1 tillige Menostasi; Menostasi alene i 1 Tilfælde, i 3 ingen Årsager at påvise. Om de 6 usikre se ovenfor.

*Forløb.* Prodromer fra 1—6 Uger i de fleste Tilfælde, i 2 var Ansamlingen første Symptom. Varighed fra 7 Uger (1 Tilf.) til omtrent 1 År.

*Behandling.* Paracentese måtte göres i de fleste Tilfælde, indtil 2—3 Gange i nogle. De sædvanlige diuretica uden påtagelig Virkning undtagen i 3 lette Tilfælde. Multer og Melkekur brugtes gerne samtidig. Virksomt viste sig Coffein i store og stigende Doser (Benz. natr.-coff. fra 0,30 til 1,00 daglig) især i Forbindelse med Törstekur, diaphoretica (Bade) og laxantia var uden Nytte. Desuden brugtes Jod og tonica nogle Gange.

Sängeleje anvendtes hos alle indtil Resorptionen var i god Gang.  
E. Winge.

E. BULL: **To Tilfælde af intermitterende Albuminuri.** Klinisk Årbog III, 1886.

1. En 21-årig Mand, hos hvem man med nogen Grund kunde tænke på Skrumpepyre, men hvor det dog efter nærmere Undersøgelse var sandsynligst at antage et af de mere og mere almindelig forekommende Tilfælde af intermitterende Albuminuri hos nervöse og svækkede Individuer, særlig i Ungdomsårene. Der gjordes under Pat:s Ophold på Hospitalet 2 Rækker metodiske Undersøgelser — i tilsammen 40 Dögn — af Urinen med Hensyn på Äggehvide; af den meddelte Tabel ses, hvilken stor Betydning Legemsbevægelser havde i dette casus. Så længe Patienten stadig holdt Sängen, fandtes aldrig Albumin, efter-



hånden som Pat. begyndte at sidde mere og mere oppe, blev Påvisningen af Albumen altid hyppigere.

2. En 28 År gammel Skomager, som altid havde været bleg og mager, af og til lidt af dyspeptiske Besværligheder, for øvrigt altid været frisk. Han undersøgtes først i 20 Dage poliklinisk, han indlagdes derpå i Hospitalet, hvor hans Urin i omtrent 7 Uger undersøgtes hver Gang den var ladt. Det viste sig også i dette Tilfælde, hvor stor Rolle Legemsbevægelser spillede. Medens Pat. endnu behandledes poliklinisk, var Morgenurinen altid fri for Albumin; jo længere det led på Dagen, desto hyppigere kunde Albumin påvises. Fra samme Stund, Pat. på Hospitalet begyndte at holde Sängen stadigt, fandtes ingen Albumin mere. Diätetiske Forsøg viste sig at være uden Indflydelse, hverken alkoholica i mådelig Mængde eller stærk æggehvidholdig Kost fremkaldte Albuminuri, så længe Pat. lå til Sängs. Forf. må imidlertid antage, at Hospitalets Diät i det hele taget har haft en gunstig Indflydelse, i det der nemlig heller ikke senere, efter at Pat. var kommen op og begyndt at arbejde, kunde påvises Albumin i hans Urin, så længe han opholdt sig på Hospitalet, med Undtagelse af en eneste Gang, nemlig første Gang han igen arbejdede.

Forf. fremhæver, at det viser sig af Tabellerne hvor varsom man må være med at udtale sig om Optræden af Æggehvide i Urinen og hvilke talrige ordnede Undersøgelser, der kræves, for at få et Overblik over Tilfælde af intermitterende Albuminuri.

*J. Hopstock.*

**RAGNAR BRUZELIUS: Om paroxysmal hemoglobinuri.** Nord. med. arkiv, bd 18, n:r 22.

Se Comptes-rendus. Nord. med. arkiv, bd 18, n:r 28.

**JOHANNES MYGGE: Den kliniske Betydning af krystallinsk Urinsyresediment i Urinen.** Nord. med. Arkiv, Bd 18, N:r 23.

Se Comptes-rendus. Nord. med. Arkiv, Bd 18, n:r 28.

**F. ARENTZ: Et lidet Bidrag til Behandlingen af ileus, især i Landpraxis.** Medicinsk Revue, 3dje Årgang, Side 1.

Der omtales et Par Tilfælde af fuldt udviklet ileus. Det ene af disse lod sig helbrede ved gentagne store Vandinjektioner pr rectum. Det andet Tilfælde, hvor der allerede var indtrådt Gangrän af Tarmen, havde også ladet sig påvirke af Vandindsprøjtningerne, i det det gangrænerede Tarmpaket ved Abduktionen viste sig at ligge ganske frit. Tarmpakettet havde været indeklæmt i et Hul, der var dannet ved processus vermiformis' Sammenvoxning med Bugvæggen bagtil.

Vandinjektionerne bør specielt på Landet, hvor lange Afstande hindrer hyppigere Tilsyn, foretages flere Gange i et Døgn.

Udskylling af Maven ved Mavesonde umiddelbart før Vandinjektionerne pr rectum synes at virke heldigt.



S. LAACHE: "**Pylephlebitis suppurativa**" i flere Henseender optrædende som en akut Infektionssygdom med Udgangspunkt fra Ventrikelslimhinden og dødelig Udgang i Løbet af 16 Dage. Norsk Magaz. for Lægevid. 1886, S. 749.

Efter en kort Fremstilling af Pyleflebitens og Pyletrombosens Ätiologi meddeles følgende Sygehistorie: Pat., en 24 År gammel medicinsk Student, fik en Dag rystende Frostanfald med knibende Smerter i Underlivet lige efter Nydelsen af Bifsteg og Isvand; de nærmest påfølgende Dage tiltagende febrilia med let Diarré, i Begyndelsen også Brækninger; videre optrådte Næseblødninger omtrent hver 2den Dag. 7de Dag viste sig stærk icterus. Ved Indkomsten på Rigshosp. 12te Sygdomsdag fandtes Leverdæmpningen lidt udvidet nedad samt nogen Æmhed for Tryk i Regionen af Galdeblæren, men ellers intet ved fysiskalsk Undersøgelse; for øvrig var Tilstanden som anført. 14de Dag optrådte atter Brækninger der sammen med Hikke vedvarede til Døden, der under tiltagende Kollaps indtraf 16de Dag. — Ved *Sektionen* viste Leveren sig adskillig forstørret og så vel i dens Overflade som i dens nedre fandtes flere valnød- til ægstore Knuder, bestående af multilokulære Abscesser, der for en Del næsten var drueklaseformig anordnede. Hovedstammen af vena porta udfyldtes af en Trombe, der enkelte Steder er rammolleret. — Slimhinden på curvatura major ventriculi henimod pylorus manglede i et større Parti sin Epitelbeklædning og var halvt ulcererende samt viste små kapillære Blodudtrædelser; lignende fandtes også i den øvrige Del af Slimhinden. Venen langs den store Kurvatur (v. gastro-epiploica) dannede en hård penneposetyk Streng, der var fyldt med fast Trombemasse. — *Tarmenes* Slimhinde til dels injiceret, især i nedre Del af ileum, hvor desuden en Del kapillære Blodudtrædelser. — For øvrig frembød Obduktionen intet særligt at bemærke; ingen Miltsvulst. — I *Leverabscesserne* talrige små Diplokokker og slanke, middelslange Baciller, der ikke farvedes stærkt ved GRAMS Metode; lignende fandtes også ellers omkring i Leveren samt i den vena gastro-epipl. og v. porta udfyldende Trombemasse, endelig også i Milten. I Pladekulturer voxede så vel Kokkerne som Bacillerne i frodige, hvidlig-opake Kulturer; Kokkernes Kulturer var ikke fuldt så skinnende hvide som staphyloc. pyog. alb., ligesom Kokkerne syntes mindre af Størrelse end disse sidste. Ved subkutane Inokulationer hos Kaniner fremkaldte kun Kulturer af Kokkerne Abscesser (der gjordes kun få Forsøg); Kulturer af det herved fremkaldte pus viste sig imidlertid sterile. (Kulturerne døde snart ud, hvilket hindrede en fortsat Undersøgelse. De mikroskopiske og experimentelle Forsøg foretoges af Ref.)

Forf. antager, at Infektionen er skeet gennem den for sit Epitel blottede Del af Ventrikelslimhinden og antager, at den omtalte Nydelse af Isvand har været Årsagen til, at denne Afstødning af Epitelet har fundet Sted.

Holst.

- V. UCHERMANN: **Lägebog for Sömänd.** Vejledning for Skibsfarere og Styr-mänd i Sundheds- og Sygepleje ombord i Handelskibe. H. Aschehoug & C:o. Kristiania, 220 S. med omtr. 50 Tegninger.

Bogen indeholder ikke blot en Anvisning til den første Nödhjälp ved Ulykkestilfælde men også de vigtigste Regler for Sundhedsplejen (Proviant, Vand, Ventilation o. s. v.) og Forholdsregler for Ophold i bestemte Klimater, de smitsomme Sygdomme og hvad der kan göres for at forebygge dem, deres Behandling, de kirurgiske Sygdomme og deres Behandling o. s. v.

*H. Heiberg.*

- PETRÆUS: **Et Tilfælde af kronisk Morfinisme.** Hosp.-Tid., R. 3, Bd 4, S. 1141.

Et ret betydeligt Tilfælde af kronisk Morfinisme afvannes på et Sygehus i Löbet af 8 Dage. På Grund af Kollaps gaves de første 3—4 Dage 1—1½ Cgm Morfin, senere Paraldehyd og Kloral.

*Friedenreich.*

- O. V. MÖLLER: **I Anledning af et Tilfælde af kronisk Morfinisme.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 1206.

Forf. oplyser, at det af Dr PETRÆUS beskrevne Tilfælde lige i Forvejen havde været under hans Behandling, og at han ved gradvis mod Patientens Vilje at formindske Styrken af Morfinoplösningen havde fört hende til fuldständig Afvänning; men da han ikke vilde ordinere mere og have hende indlagt på Sygehuset på Grund af Abstinensfänomener, forlod hun hans Behandling og henvendte sig til Dr P.

*Friedenreich.*

- C. ENGELSKJÖN: **Den refrigeratoriske Ansigtslamheds elektriske Behandling.** Norsk Magaz. for Lägevid. 1886, S. 943.

Forf. antager, at den almindelige »revmatiske» eller hellere »refrigeratoriske» Facialparalyse ikke skyldes Kuldens Indflydelse på selve facialis (på Grund af dennes beskyttede Leje) men opstår ved en Reflex fra sensitive Nerver i Huden. Derfor antager han, at en elektrisk Behandling af selve facialis vil vise sig lidet effektiv, hvilket han også har set bestyrket i Praxis; derimod tror han, at en sådan Behandling af selve Reflexcentret — altså en *central* Elektrisering — vil være mere rationel. Også denne Antagelse har han set bestyrket og anförer som Beviser 3 Sygehistorier, hvor han anvendte central Faradisation af medulla oblongata; i förste Tilfælde opträdte Bedringen öjeblikkelig, i 2det nästen öjeblikkelig og i 3dje efter få Dage.

*Holst.*

- Korrespondance.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 1071, 1072, 1093, 1095.

Indeholder en lille Polemik mellem Dr. HELWEG og Anmelderen af hans Bog om de vasomotoriske Nervebaner, der drejer sig om, hvor vidt Dr. H. har udtalt, at de psykiske Symptomer ved alle Sindssygdomme fremkaldes ved en Lidelse af de vasomotoriske Baner. Dr. H. hävder, at han deri kun finder Dispositionen til Sindssygdommen, Anmelderen, at hans Udtalelser gå i Retning af den ovenstående Opfattelse.

*Friedenreich.*



**Kirurgi och oftalmiatrik:** S. MEYER: Om profylaktiske Forholdsregler mod ophthalmia neonatorum. — GORDON NORRIE: Om Indførelse af profylaktiske Forholdsregler mod nyfødte Börns Öjenbetændelse. — GORDON NORRIE: Om Skiaskopi, en let Metode til Bestemmelse af Refraktionen ved Oftalmoskopet. — M. TSCHERNING: Om Afhængigheden mellem corneas Krumning, Legemshøjden og Hovedets Omfang. — CARL J. ROSSANDER: Till behandling af inflammation i tårvägarna. — LYDER BORTHEN: Empyema sinus frontalis. — ALFRED SVENSSON: Tvänne fall af kranialskada. — G. NAUMANN: Sarcoma cerebri. — J. NICOLAYSEN: Corpus alienum œsophagi; Fjernelse ved œsophagotomia externa. — LUNDGREN: Corpus extraneum in œsophago + septichæmia. — ELIASSON: Fall af ileus. — A. BERGSTKAND: Fall af ileus och peritonit. — H. STRÖM: Om taxis og Herniotomi ved inkarcererede Lår- og Lyskebrok. — BECKER: Peritonitis appendicularis behandlet ved Incision. — I. SVENSSON och JOHN BERG: Exstirpation af intravesikala tumörer. — JOHN BERG: Om spina bifida. — H. MÜNTER: Rygradsdeformiteternes, isär Skoliosernes Behandling med Jakke af Läder, og dettes Anvendelse til Bandager og Skinne. — G. NAUMANN: Ligatur å art. tibialis postica. — J. NICOLAYSEN: Luxatio scapulæ inferior completa. — A. LÖBERG: Hoftelædsbetændelsens Diagnose og Prognose. — S. LAACHE: Suppurativ Periostit af humerus som Eftersygdom efter Tyfoidfeber. — JOACHIM BONDESEN: Om Berettigelsen af operativ Indgriben ved Behandlingen af nogle travmatiske Knæleds-Affektioner. — CHR. KAHRS: Hvor langt kan den antiseptiske Sårbehandling gennemføres på Landet. — L. NYROP: Det elektriske Lys i Lægevidenskabens Tjäneste.

S. MEYER: **Om profylaktiske Forholdsregler mod ophthalmia neonatorum.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 14, S. 466.

Forfatteren kritiserer de tidligere refererede Forslag af G. NORRIE (Ugeskr. f. Læger, R. 4, Bd 14, S. 333; Nord. med. Arkiv, Bd 19, N:r 7, S. 21). Han mener, at det på Grund af Modstand fra Publikums Side ikke kan nytte at gøre CREDÉS Metode obligatorisk for Jordemødrene. N:s øvrige Forslag til obligatoriske Bestemmelser for disse ville, mener han, dels blive uden praktisk Udbytte, dels ere de allerede i Realiteten indførte.

*J. Bjerrum.*

GORDON NORRIE: **Om Indførelse af profylaktiske Forholdsregler mod nyfødte Börns Öjenbetændelse.** Ugeskrift f. Læger, R. 4, Bd 14, S. 510.

Forf. fastholder over for S. MEYER sine Forslag, navnlig da den obligatoriske Indførelse af CREDÉS Metode.

*J. Bjerrum.*

GORDON NORRIE: **Om Skiaskopi, en let Metode til Bestemmelse af Refraktionen ved Oftalmoskopet.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 14, S. 545.

Refraktionsbestemmelsen ved den såkaldte Skiaskopi (CUIGNETS Metode) beskrives. Ved at anbringe Linser af forskellig Styrke foran det undersøgte Öje sørger Forf. for at kunne gøre Refraktionsbestemmelsen i en Afstand mellem 8" og 20".

N. har ved enhver af de undersøgte først bestemt Refraktionen ved Skiaskopi, derpå i det oprette Billede og til sidst ved Hjælp af



Brillekassen. I et Par Måneder har han benyttet Skiaskopien, og han mener nu, at det er den nøjagtigste Metode, vi have til oftalmoskopiske Refraktionsbestemmelser. Senere bemærker han, at det har forekommet ham, at Patienterne ere noget mere tilbøjelige til at akkommodere ved Skiaskopien end ved Undersøgelsen i det oprette Billede.

Han fremhæver som særlige Fordele ved Metoden, at den fordrer langt mindre Övelse end den sædvanlige Metode, — at der kun behøves nogle få Glas, — at den er bedre hos urolige Børn og ved nystagmus, — at den tillader Bestemmelse af Refraktionens i macula lutea, eventuelt ved Hjælp af Atropin, — og endelig at Akkommodation hos Undersøgeren ikke kan forstyrre Resultatet. *J. Bjerrum.*

**M. TSCHERNING: Om Afhængigheden mellem corneas Krumning, Legemshøjden og Hovedets Omfang.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 1129.

Forf. har sammen med en Militærlæge BOURGEOIS målt Legemshøjden, Hovedomfanget og cornea's Krumningsradius hos 210 Soldater af et fransk Kyradserregiment. Til Bestemmelse af corneas radius benyttedes JAVAL-SCHIÖTZ's Oftalmometer.

Han fremhæver først den også af alle andre Undersøgere iagttagne, store Overensstemmelse i de to corneæ's Krumning hos samme Person. En Forskel i de to corneæ's »Refraktion» større end  $\frac{1}{2}$  D fandtes kun hos 2 % af de undersøgte (den største fundne Forskel var 0,8 D).

Middeltallet for corneas radius var 7,82 Mm.

Af de Afhandlingen ledsagende Tabeller ses, at »Gennemsnitsværdien af corneas radius voxer regelmæssigt med Hovedets Omfang, i ringere Grad og uregelmæssigt med Legemshøjden, hvorved man dog må erindre, at Variationen i Legemshøjde hos de undersøgte forholdsvis var meget mindre end Variationen af Hovedets Omfang». Til Kyradserer tages nemlig kun velvoxne Folk (ikke eller dog kun lidt under 1,7 Meter).

»Resultatet af disse Undersøgelser er altså, at man har en større Chance for at træffe en stor Kornealradius hos høje Folk og særlig hos sådanne, der have store Hoveder. Men denne Indflydelse er kun ringe, da Variationen af Middeltallet for cornea's radius for de forskellige Værdier af Legemshøjden og Hovedets Omfang er meget mindre end de Forskelligheder, der kunne findes hos Folk af samme Højde og med samme Hovedomfang. Da vi ved vore Undersøgelser have udelukket den Indflydelse, som Alder, Kön eller en abnorm Refraktion<sup>1)</sup> kunde have, viser dette, at der endnu eksisterer andre Faktorer, som bestemme Krumningen af cornea, men som indtil videre ere fuldkomment ubekendte.»

De forholdsvis store Variationer, Hornhinderadien udviser, danne en mærkelig Modsætning til den Ensformethed, man træffer i Öjets Refraktion, når man bestemmer denne hos et større Antal Mennesker, i hvert Fald når man kun vælger sådanne, hvis Öjne ikke have været

<sup>1)</sup> Dette ved kun at medtage sådanne Individer i Statistiken, som kunde læse nederste Linie af Weckers Tavle i 5 Meters Afstand uden Glas.

under särskild Indflydelse af Nærarbejde, og som i øvrigt ere normale. En Kurve, der udtrykker Hyppigheden af de forskellige Hornhinderadier, vilde få en ganske anden Form end den, der udtrykker Hyppigheden af de forskellige Refraktionstilstande. Både vilde de rimeligvis være Binomialkurver; men den sidste vilde udmærke sig fremfor den første ved at hæve sig til en meget betydelig Højde i Midten og synke meget hurtigt til både Sider.

Allerede en Forandring af en Brøkdel af en Millimeter i Hornhinderadiens Størrelse vilde jo frembringe en kendelig Forskel i Øjets Refraktion. Der må altså existere andre Faktorer i Øjet, hvis Variationen på det nøjeste holder Skridt med corneas, for at Refraktionen skal kunne være så konstant, som den er. Efter al Sandsynlighed er det Øjeaxens Længde, der varierer sammen med Hornhinderadien, således at der rimeligvis er et nogenlunde konstant Forhold mellem disse to.

T. bekræfter sluttelig det tidligere af NORDENSON fremhævede Faktum, at selv en ganske betydelig Grad af Hornhindeastigmatisme ikke er uforenelig med  $S\frac{2}{3}$ , når Belysningen er god og Individet ungt.

*J. Bjerrum.*

CARL J. ROSSANDER: **Till behandling af inflammation i tårvägarna.** Nord. med. arkiv, bd 18, n:r 17.

Se Comptes-rendus. Nord. med. arkiv, bd 18, n:r 21.

LYDER BORTHEN: **Empyema sinus frontalis.** Medicinsk Revue, 3dje Årgang, S. 65.

Efter at have omtalt forhen refererede Tilfælde af virkelig Empyem i sinus frontalis, hvis Antal er særdeles begrænset, meddeler Forf. 3 nye Tilfælde fra sin Praxis.

Disse 3 Patienters Sygejournaler viser det for Sygdommen mest karakteristiske med Hensyn til Lokalisation, Udvikling og ledsagende Symptomer. Exophthalmus og samtidig Dislokation af Øjet nedad var tilstede i 2 Tilfælde, men behøver ej at være tilstede. Exophthalmus ledsages ikke altid af Dobbeltbilleder. I det ene Tilfælde var der således betydelig Dislokation uden Dobbeltbilleder.

Når Empyemet kommer tidlig under Behandling anses Prognosen for ret god.

Trauma, Syfilis, arthritis og koryza nævnes som Årsagsmomenter. Denne sidste utvivlsomt hyppigst. Kvindekønnet synes at prædisponere. Forfatterens 3 Tilfælde var Kvinder.

Behandlingen, der består i Incision og Udtømmning, Dränage og daglig Udsprøjtning af Cysten, kræver 4 til 8 Uger.

ALFRED SVENSSON: **Tvåne fall af kranialskada.** Upsala läkarefören. förhandl., bd 22, s. 57.

1. *Krossår å hufvudet med intryckning af kraniet.* En kraftig reslig poliskonstapel hade fått ett slag med sten eller blydagg öfver högra hjässbenet midt öfver trakten för centralvindlarna. Där fanns en



depression af benet 3 cm. lång, 2 cm. bred och vid pass 1 cm. djup. Det inslagna benstycket lösgjordes med mejsel och aflägsnades med bentång; splittrorna bortplockades och såret jämte dura mater spolades först med sublimatlösning  $\frac{1}{10}$  % och sedan med borsyra. Såret läktes aseptiskt och var fullständigt tillslutet inom en månad — naturligtvis med kvarstående lucka i kraniet. Endast under första dagarna lindrig feber. — Strax efter slaget var vänstra handen och karpalleden förlamad och känslolös (enligt pat:s utsago); men kort därpå instälde sig muskelryckningar i denna hand och underarm, hvarefter äfven rörelseförmågan återkom. Ännu efter 12 timmar var denna hand något paretisk med känsla af domning. Det är att märka, att ett slag träffat öfver vänstra underarmen och vänstra scapulan.

2. *Subdural abscess + purulent meningit efter ett huggsår i hufvudet; död.* Ett barn om  $2\frac{1}{2}$  år, som råkat få ett 4 till 5 cm. långt huggsår öfver vänstra hjässan, mådde fullkomligt väl under de första 4 dagarna. Därefter inträdde plötsligt förlamning af högra kroppshalfvan jämte ryckningar och kramp på samma sida samt slöhet och somnulens (meningit). Förf. misstänkte en hjärnabscess och gjorde trepanation. Under själfva såret fans obetydligt med var; men obduktionen visade utbredd varbeläggning å pann- och hjässloberna.

*Björkén.*

G. NAUMANN: **Sarcoma cerebri.** Hygiea 1886, s. 760.

En 22 år gammal dräng hade ett år före intagningen å Helsingborgs lasarett fått ett svårt slag i hufvudet, hvarefter han under 9 månader plågades af en svår hufvudvärk. Tre månader före inkomsten började en tumör växa ut i högra tinningen och värken upphörde. Högra temporalregionen intogs af en hönsäggstor tumör, som syntes vara begränsad. Inga metastaser kändes, och pat. var i öfrigt frisk; hade endast svårighet att gapa.

Den 6:te febr. exstirperades svulsten, hvarvid hela den infiltrerade muskeln och en del af periostet borttogos. Det visade sig nu, att tumören genom ett hål af en gåspennas storlek trängt inifrån genom pars squamosa oss. tempor. Benet bortmejslades rundt omkring, och då dura mater låg klar, visade sig ett likadant hål i denna. Vid ytterligare undersökning befans, att tumören fortsatte sig in i hjärnan, hvarför operationen afbröts. Efter 6 dagar var pat. läkt. Han lär sedan ha känt sig så väl, att han emigrerat till Amerika.

*Rossander.*

J. NICOLAYSEN: **Corpus alienum œsophagi; Fjärnelse ved œsophagotomia externa.** Klinisk Årbog 1886, S. 174.

En 25-årig Mand fik 2 sammenhängende Ben af en Griselab siddende fast i Spiserøret. 8 Dage efter foretoges, efter at der i Mellemtiden forgæves var forsøgt at nedstøde eller hente op det fremmede Legeme, der med Sonde føltes 24 Cm. nedenfor Læberne — œsophagotomia externa sinistra, hvorved fjærnedes 2 Metakarpalben af en Gris (4 Cm. lang,  $2\frac{1}{2}$  Cm. bred, 2 Cm. tyk). Hudsnittet gjordes langs



forreste Rand af venstre sterno-cleido-mast. Efter Spiserörets Åbning föltes det fremmede Legeme til højre bag jugulum, liggende i en Fordybning i Slimhinden. Oesophagus sutureredes med Katgut, Hudsåret med Silke, og Drän indlagdes. Pat. fik fra 2den Dag efter Operationen flydende Näring. Såret helede fuldstændig pr primam.

Forf. knytter til Omtalen af dette casus en kortere Fremstilling af den nødvendige Ösofagotomi's Historie, Indikationer og Operations-teknik.

*E. Poulsson.*

**LUNDGREN: Corpus extraneum in œsophago + septichæmia.** Hygiea 1886, s. 776.

Den 24 år gamle mannen hade dagen före intagningen å Lidköpings lasarett råkat nedsvälja en lösgom af hård kautschuk med däri sittande 4 tänder. Extraktionsförsök gjordes genast och äfven på sjukhuset, men misslyckades, hvarföre skreds til esofagotomi. Löstandsplattan, som befans sittande med tänderna och de hvassa sidoutsfattens spetsar riktade uppåt, uttogs. Svårigheten att anlägga suturer på oesophagus visade sig till följd af sårets djup så stor, att därifrån afstods. Dränage, antiseptiskt förband. Pat. kräktes flere gånger efteråt, hvarför förbandet måste ombytas. Han hade därjämte hufvudvärk, hvilken på tredje dagen blef svårare. Såret antog ett fult utseende, tecken till septikemi blefvo allt tydligare, delirier tillkommo, och han afled på 5:te dagen. Obduktionen visade hela regionen omkring operationsstället missfärgad och brandig, i öfrigt de vanliga tecknen till septikemi.

Förf. sysselsätter sig med att försöka utreda, när infektionen skett, om före operationen (extraktionsförsöken?) eller efteråt, samt beklagar, att han ej ansträngt sig till det yttersta för att anlägga suturer på matstrupen.

*Rossander.*

**ELIASSON: Fall af ileus.** Hygiea 1886, s. 778.

Den förste pat. var en 39 år gammal man, som efter 11 dygns förstoppning och öfriga inkarcerationssymptom intogs på lasarettet i Ystad. Han hade haft ett högersidigt ingvinalbråck, som dock nu ej var framme. Lavementer, is, morfin hade förgäfvets blifvit försökta. Laparotomi den 12:te dagen efter insjuknandet. Tunntarmarna ytterligt utspända, måste nästan helt och hållet tagas ut ur buken. Sedan påträffades en sträng, tjock som en blyertspenna, hvilken från annulus inguin. internus sträckte sig uppåt åt njurtrakten till och sammantryckte tarmen strax ofvan valvula coli. Denna underbands dubbelt och genomskars; den var solid. Flere punktioner måste företagas för att inbringa tunntarmarna, men allt gick sedan väl. Efter 10 dagar kunde förbandet aflägnas.

Den andre var en 61-årig man, som i 7 dagar lidit af bräck-inkarceration till höger. Han opererades på vanligt sätt, och en liten tunn tarmslinga instoppades. Kräkningarna upphörde, men de öfriga symptomen fortforo. Pat. kollaberade och dog på 3:dje dygnet. Obduktionen utvisade, att allt var i ordning med afseende på bråcket, men att det fans en inre inklämning, beroende därpå, att flexura sigmoidea

hade ett ovanligt långt mesenterium samt var snodd en gång omkring sig själf och liksom nedstoppad i bäckenet. Utan tvifvel, säger förf., hade i detta fall utsigterna för en laparotomi varit vida gynsamare än i det förra.

*Rossander.*

**A. BERGSTRAND: Fall af ileus och peritonit.** Hygiea 1886, s. 768.

Under denna ej fullt tillträffande titel beskriver förf. ett emellertid ganska intressant fall. Det beträffar en 13-årig gosse, som för flere veckor tillbaka fått en spark af en häst öfver vänstra fossa iliaca, men först några dagar före inkomsten till Malmö sjukhus uppträdde förstoppning, kräkningar och slitningar i buken. Buken var något öm, särdeles i den oförmälda trakten; smärtor funnos däri, och kräkningarna hade tidsals fekulent lukt. Opium, is och ventrikelutsköljningar användes (det senare ett författarens favoritmedel), och omsider instälde sig ymnig afföring, och pat. mådde väl. Men efter några veckor uppträdde en fluktuerande svulst i v. fossa iliaca, incision verkställdes, en sterkorabscess tömdes, och en tämligen stor öppning ledde in i tarmen. Dränage, förband af Holzwolle. Fisteln drog sig sedan småningom tillsammans och var efter 2 månader fullt tillsluten.

*Rossander.*

**H. STRÖM: Om taxis og Herniotomi ved inkarcererede Lår- og Lyskebrok.** Klinisk Årbog III, S. 237.

Forfatteren søger, støttet til 230 Tilfælde af inkarcererede Lår- og Lyskebrok, behandlede ved Rigshospitalet i de sidste 25 År, at fastsætte Indikationerne for taxis og Herniotomi og træder i Skranken for en tidlig Anvendelse af den sidste. Han mener, at den tidligere Opstillen af det betændte og engouerede Brok som to fra det inkarcererede Brok forskellige Sygdomsformer kun har bragt Forvirring i Opfatningen af Begrebet Brokinkarceration og i mange Tilfælde ledet til en fejlagtig Behandling. Man gør rettest i ganske at sløjfe disse Benævnelser.

I det Forf. gennemgår Indikationerne for taxis, omtaler han, hvorledes taxis bør udføres, og fremhæver stærkt, at den må foretages med Forsigtighed og være ganske kortvarig. Tidligere anvendtes ved Rigshospitalet en forceret og langvarig taxis; Resultatet var en betydelig Mortalitet efter samme. I de senere År udføres taxis lempeligt, og man skrider hurtigt til Herniotomi; Mortaliteten har været lig Nul.

Spørgsmålet om, hvor længe efter Inkarcerationen taxis kan forsøges, belyses ved følgende Tal:

I 1ste Døgn reponeredes	60 %	med 1,6 % Mortalitet,
i 2det " "	15,8 %	" 18,72 % "
i 3dje " "	8,9 %	" 33,32 % "

Som et Resumé af Forf:s Udtalelser opstilles følgende Regler for taxis:

1) Taxis bør udøves med Lempe og med en jævnt stigende Kraft, der aldrig må forceres.

2) Den bør kun forsøges én Gang og under Narkose.



3) Varigheden af taxis afhænger af Brokkets Art. Ved små Lårbrok og interstitielle Lyskebrok er Nyttens af taxis tvivlsom og bør i ethvert Fald ej forlænges over 5 Min. Ved andre Lårbrok og middelstore Lyskebrok bør taxis anvendes i 5 Min., ved store og gamle Lyskebrok i 10 Min. Epiplocler, der frembyder mindre akutte Symptomer, behandles med Brokleje og Sandpose; er Symptomerne stærke, da en kortvarig taxis, hvorefter Herniotomi.

4) Taxis må kun ved store og gamle Skrotalbrok forsøges efter 24 Timers Forløb efter Inkarcerationen.

Forf. viser dernæst, hvordeles den tidligt udførte Herniotomi samt Antiseptiken har reduceret Mortaliteten af Herniotomien. Medens denne tidligere gav en Dødelighed af 45 %, er Mortaliteten for de sidste 5 År 11 %. Herved er at bemærke, at Pat. ofte kommer sent ind, og efter at gentagne forcerede Taxisforsøg har været anvendte. Til Støtte for den tidlige Herniotomi meddeler Forf. egne Resultater. Af 17 herniotomerede helbredes samtlige.

*H. Ström.*

**BECKER: Peritonitis appendicularis, behandlet ved Incision.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 1201.

Forf. tager varmt Ordet for den kirurgiske Behandling af peritonitis appendicularis og opstiller følgende thesis: »Så snart en Patient i over en Uge har haft sikre Tegn på en periton. append., uden at denne ved den sædvanlige medicinske Behandling er i betydelig Tilbagegang, og uopholdelig, så snart der findes større Resistance, mat Perkussion, eller tydelig begrænset, stærk Ömhed ved overfladisk Tryk i reg. ileocecalis, bør der göres en Incision på dette Sted. Findes Pusset, har man ydet Pat. en stor Tjäneste; findes Pusset ikke, så tillukkes Såret med Suturer, og vil under antiseptisk Forbinding i de allerfleste Tilfælde læges uden at volde Pat. videre Men.»

Meddeler 2 med Incision behandlede Tilfælde:

1. Pat., 8 År gammel Dreng, havde Året för haft periton. append., der behandledes med vinum thebaicum og Omslag; da der nu kom Recidiv, behandledes han på samme Måde og med skrap Diät (kun Mälk og Havresuppe). I Begyndelsen Bedring, men på 21de Dag stærke Smerter i abdomen med Opkastning; Underlivet ikke udspændt, overalt tympanitisk Perkussion; ingen Resistance i reg. ileo-coecalis, men stærk Ömhed særlig på en Plet omtrent 1" ovenfor og indenfor spina ilei ant. sup. Incision her Dagen efter i Narkose, ved Åbning af peritoneum udtømmes et Ölglas fuldt af pus uden fäkale Elementer. Drainage, antiseptisk Forbinding. Efter Fjærnelse af Dränet på 12te Dag helede Såret. Senere åbnede der sig dog spontant en lille Absces, hvorefter Helbredelsen var definitiv.

2. Pat., en Tjänestedreng, havde i flere År lidt af Underlivsmerter med Opkastning og Ömhed i højre Side. 10 Dage efter en stærkere Exacerbation konsulerede han Forf., der konstaterede Ömhed langs cœcum og colon ascendens, hvor der föltes Udfyldning og mat Perkussion. Dagen efter gjordes der Incision omtr. 1" ovenfor og



indenfor spina ilei ant. sup. på en Plet, hvor han var særlig øm; der føltes ikke Fluktuation. Ved Åbning af peritoneum udtøintes en rigelig Mængde stinkende, luftblandet pus; der kunde ikke påvises feces. Drainage, antiseptisk Forbinding. 17de Dag fjærnedes Drænet, og fuldstændig Helbredelse indtrådte snart.

*Jens Schou.*

1. SVENSSON och JOHN BERG: **Exstirpation af intravesikala tumörer.** Hygiea 1886. Sv. läkaresällsk. förhandl., S. 216.

Hr SVENSSONS fall beträffade en 50 år gammal man, som i minst 3 År lidit af hematuri och kraftnedsättning. Aspiration med BIGELOWs sifon utförde några slamsor af karakteristisk papillomatös struktur. Därföre gjordes sectio alta i 2 séancer med 4 dagars mellantid. Tumören satt till höger på blåsans bakre vägg och utgjordes af 4 till 5 bigaråstora, mjuka, slappa, vid basen sammanväxta svulster. De fattades och afvredos med en särskildt tång, så beskaffad, »att blåsans slemhinna ej kunde fattas med den samma». Resten lösskrapades med fingernageln. Pat. var i rätt godt skick, då meddelandet gjordes, efter 8 dagar; men operatören är nära nog viss på, att tumören ej utkom fullständigt, och att recidiv sålunda förestår. Detta är för öfrigt snarare regel än undantag vid alla sådana operationer.

Hr BERGS patient var blott 33 år gammal. Han hade tidtals lidit af hematuri i 5 år, därjämte alt tätare trängningar att urinera och tilltagande kraftförfall. Urinen höll ägghvita i mängd, blod, mycket slem, varet var starkt blandadt med epitelceller, men till sist framkom också en fränskild bit af en franspolyp. Efter en passande förberedande kur gjordes sectio alta, i en séance, endast med den förändring att blåssnittet gjordes större än vanligt,  $1\frac{1}{2}$  tum. Betydlig blödning sedan från blåsväggen. Hela blåsan kändes fylld af mjuka tumörmassor, som under exstirpationen befunnos utgå dels såsom multipla, skaftade, blomkålshufvudliknande, nöt- till valnötstora tumörer från blåsans bakre vägg, dels tapetserande nästan hela den vänstra halfvan af blåsan. Så snart blåsan blifvit öppnad, lades pat. i TRENDELENBURGS Beckenhoeh-lagerung, hvilken förf. varmt rekommenderar. Ett helt dricksglas med tumörbitar utbefordrades dels med pince à cremaillère, dels med fingrarna. Den starka blödningen upphörde för tamponering med svampar, och sedan gjordes en efterskörd dels med fingrarna, dels med termokavtern. Blåsan hopfästades ej utan tamponerades med sublimatgas, då en efterblödning ändock var att befara, samt dränerades på vanligt sätt. Äfven detta fall var alldeles färskt vid offentliggörandet, endast 6 dagar, men pat. hade hittills befunnit sig väl. Förf. gör sig för öfrigt ingen illusion om operationens radikala nytta.

*Rossander.*

JOHN BERG: **Om spina bifida.** Hygiea 1886. Sv. läkaresällsk. förhandl., s. 244.

Förf. meddelar först en öfersigt af de olika hufvudformernas af denna åkomma karakteristiska egenskaper, särskildt myelomeningocoelets. Sedermera genoingår de olika behandlingsmetoderna, af hvilka han anser ingen enda fullt tillförlitlig, men flere såsom farliga och följakt-

ligen icke efterföljansvärda. Sådana skulle vara den enkla tappningen, injektion med jod-, jodkali-, glycerin-lösning o. a., äfven exstirpation af säcken, helst medelst ekrasör-plastisk operation är den mest betryggande, den har af B. blifvit utförd på 6 barn, hvaraf 3 visserligen afidit; men resultatet bör dock anses godt — vid en sådan åkomma. Operationen, som alltid bör göras så snart som möjligt och i bukläge, bör börja med en bågformig sidoincision i yttersta delen af zona epithelio-serosa. Innehåller säcken inga nerver, så fridissikeras hela dess inre lager (duran) och förenas framför öppningen i ryggraden, och öfver denna söm förenas hudlambåerna från ömse sidor. Finnes nerv-element i säcken, så får denna del af säcken frigöras vid sidorna och sjunka ned i öppningen, och det yttre såret förenas som i föregående fall. Såret bör i alla händelser förenas fullständigt och intet dränagerör inläggas.

*Rossander.*

**H. MÜNTER: Rygradsdeformiteternes, isär Skoliosernes Behandling med Jakke af Läder, og dettes Anvendelse til Bandager og Skinne.**  
Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 1225.

Forf. omtaler forskellige Former af Läderbandager, som han selv så vel som mange andre Läger i Amerika have anvendt i temmelig stor Målestok, både for spondylitis og for mange Tilfælde af Skoliose.

Bandagen anlægges på følgende Måde: Først laves på almindelig Måde en Sayres Gibsjakke, men uden Mavepude, gående så højt op og lavt ned som mulig. Den skæres op, aftages, Trikoet udtages, og Tröjen forenes igen med et Gibsbind. Den sættes derpå ned i en Spand med Sand, et Stykke Trä, 1" i Kvadrat og 3 til 4 Fod langt, sættes i Midten af Tröjens Kavitet, og Tröjen fyldes med Gibsvälling. Efter  $\frac{1}{2}$  Time aftages Tröjen, og man har en fuldstændig Afstøbning af Pat:s Legeme omgivende Trästangen, så at man med Lethed kan dreje det hele ved Hjælp af denne. Hvis der er en Gibbositet, lægges lidt Gibsgröd til på dennes Sted, for at den ikke skal trykkes; til Erstatning for Mavepuden påhældes Gibsgröd; ligeså, hvis mammæ ere udviklede; når det hele er tørt, applaneres og glettes Afstøbningen med Båndkniv, og man har nu en fuldstændig Model af Pat:s truncus.

Om denne Model lægges nu det godt udblødte, ikke valsede Läder. Man tilskærer et Stykke, der er lige så bredt, som Modellen er lang, og 3" længere end Cirkumferensen, så at det overlapper 3" på Forfladen den frie Rand på højre Forflade, og medens Modellen langsomt drejes omkring over 2 Stolerygge, omvindes det med et tyndt Reb, begyndende fra Midten af Modellen og fra den frie Rand, gående derfra opad til Toppen, og senere, ligeledes fra Midten af, nedad til basis. Rebet skal med en Hammer hamres ind i Läderet, medens Modellen omdrejes. Det er egentlig en Valsningsproces, der herved foregår, og man ser også, at Läderet forlænges i alle Retninger. Når man er færdig, aftages Rebet; en Række små Söm slås ind i den frie Rand for at fæste den til Modellen, og med et Huljærn slås Huller rundt om i Tröjen, og Bandagen med Modellen sættes da ind i en Bagerovn for at tørres ved ikke for stærk Varme. Når det hele er tørret, tages Läderet af og passes til på Pat., hvorefter der syes et Par



Spänder i, og Bandagen anbringes da udenpå en Trikot-Trøje. Således er Fremgangsmåden ved spondylitis.

Ved Skoliosen benyttes Läderbandagen som Trykbandage, hvor Trykket udøves på de prominerende Dele af truncus, både på Bagfladen og på Forfladen.

På Modellen bortskæres med en Båndkniv Skoliosens Ribbensdeformitet, ligeledes det modstående og fremstående Hofteparti, og Afstøbningen udbygges på den indsunkne konkave Side og på den applanerede Hofte ved at påhælde Gibsvälling. På denne Måde korrigeres Modellen mere eller mindre efter Skoliosens Størrelse, og Läderbandagen vil derfor, når den appliceres på Pat., udøve et elastisk Tryk på de prominerende Partier.

Forf. anbefaler disse Läderbandager som lette, stive og stærke, og de have tillige den Fordel, at Lågen kan lave dem selv uden Bandagistens Hjælp.

*Edw. Ipsen.*

G. NAUMANN: **Ligatur å art. tibialis postica.** Hygiea 1886, s. 762.

En 18 år gammel gosse hade blifvit stucken med en knif å framsidan af underbenet. Stark blødning hade inträffat och återkom vid sårets undersökning å sjukhuset. Nu anlades ESMARCHS binda, och sårkanalen undersöktes. Det befans då, att den ledde genom ett hål på membrana interossea i öfversta delen af underbenet in på baksidan. Lesion af art. tibialis postica diagnostiserades, och för underbindning därpå banades väg medelst incision tvärt genom vadmuskulaturen. Med ledning af den främre stickkanalen lyckades det att finna den sårade artären, som underbands dubbelt och afskars. Såret var ej långt från delningsstället af poplitea, men ligaturen visade sig pålitlig. Läkningen tyckes dock ha kräft en hel månad.

*Rossander.*

J. NICOLAYSEN: **Luxatio scapulæ inferior completa.** Norsk Magaz. for Lægevid. 1886, S. 937.

En 58-årig muskulös Mand, der var falden med højre Skulder mod Jorden led af stærke Smerter ved Forsøg på Bevægelse af højre Overarm og højre Skulder og viste afklædt følgende Sygdomsbillede: Hovedet bøjet til højre og Hagen drejet til venstre; Skulderenden af Nöglebenet løftet opad og bagtil af højre cucullaris; fra den fremstående Nöglebensende, der gennem Huden kunde føles glat og afrundet ned til den tilsyneladende for lavt stående Skulder en Afstand af 3 Cm.; Afstanden mellem clavicula og proc. coracoideus derimod ikke mærkbart forøget. Her forelå altså en Luxation af Skulderbladet nedad med Overrivning af lig. clavic.-acrom. sup. & inf., medens derimod de clavicula og proc. coracoid. forbindende Ligamenter måtte være nogenlunde uskadte. Herfor talte også, at Skulderbladet med Undtagelse af nogen Drejning om Axen forfra bagtil nogenlunde havde beholdt sin Stilling. Den fremstående Nöglebensende kunde trykkes ned på sin Plads men indtog strax igen den fejlagtige Stilling, når Trykket ophørte.



Behandling: Efter Anlæggelse af en tyk Plasterkompres over ydre Del af clavicula og under övre Del af ulna (Armen retvinklet böjet) blev Luxationen reponeret og situs vedligeholdtes ved Hjælp af en over bægge Kompresser anbragt Hefteplasterslynge, hvis Ender var fæstede over Brystet og Ryggen, medens der udenpå anlagdes Gibsbandager, efter hvis Stivnen den rigtige Stilling syntes at holde sig uforandret.

I Følge senere Brev fra Pat., der strax rejste hjem, er Skulderen bleven fuldt funktionsdygtig. *E. Poulsson.*

A. LÖBERG: **Hofteledsbetændelsens Diagnose og Prognose.** Klinisk Årbog 1886, S. 184.

Forf. behandler først Hofteledsbetændelsens Diagnose og begynder med at gøre opmærksom på, hvorledes en coxitis i sin Begyndelse på Grund af de irradierende Smerter, der oftest lokaliseres til Knæleddet, kan simulere en Knæledssygdom. Dernæst behandles Spørgsmålet om Stillingsforandringerne af den syge Extremitet samt af Bækkenet, og den herhen hørende metodiske Undersøgelse skildres, således som den i længere Tid har været udøvet på Rigshospitalets kirurgiske Afd. A. Kortelig gennemgås herefter Differentialdiagnosen fra Lidelser i columna, Sygdomme i symphysis sacro-iliaca, kariöse eller nekrotiske Processer i ala ossis ilei, Nekrose i tuber ischii, ischias, Nekrose i trochanter og övre Del af Femurskafte, Nevralgi i n. glut. sup. samt endelig Absces i bursa glutæi. Efter at ved Udelukkelse af oven nævnte Sygdomme Hofteledslidelse er diagnosticeret (Luxationer og Frakturer lades her ude af Betragtning), står tilbage at afgøre, om der foreligger en nervøs Lidelse (Koxalgi), en Betændelse i Ledets bløde Dele eller en Proces i selve Benet; en vigtig Hjælp yder her Målingen af BUROWS Vinkel, hvis diagnostiske Værdi nærmere omtales.

Spørgsmålet om Prognosen belyses gennem en statistisk Undersøgelse af Behandlingsresultaterne for de på kirurg. Afd. A fra 1872—1884 for Hofteledsbetændelse behandlede Patienter, tilsammen 163 i Tallet. Af disse er 83 behandlede udelukkende med Extension, 64 resecerede og 16 behandlede på anden Måde (Incision af Abscesser, Punktion med Udskylning kombineret med Extension o. s. v.). Helbredede og bedrede er udskrevne resp. 81 (97,59 %), 30 (46,87 %) og 10 (57,14 %) — tilsammen 121, altså 74,23 % af samtlige behandlede. Dels ved personlig Undersøgelse, dels gennem Korrespondance har Forf. kunnet følge den senere Skæbne for 58 af disse 121, der var udskrevne som helbrede eller bedrede. Det viste sig da, at af disse 58 er blot 70—80 % definitivt blevne helbredede, Resten gæede til Grunde af sin Sygdom. Tör man anvende dette som almindelig Regel, må oven nævnte Tal 121 reduceres til 89, hvoraf følger, at af samtlige behandlede kun 44,60 % er blevne helbredede — et Tal, der henpeger på, hvilken alvorlig Sygdom Hofteledsbetændelse er.

For at erfare om Behandlingen har gennemgået nogen Forandring (enten i operativ eller konservativ Retning) samt hvilken Indflydelse dette har haft på det endelige Udfald, deler Forf. det oven nævnte

Tidsrum i 3 Perioder (1872—76, 1877—80, 1881—84) og sammenligner navnlig første og sidste Periode. De opstillede Tabeller viser en stigende Tilbøjelighed til tidlig operativ Behandling og lader Forf. desuden trække følgende Slutninger: Prognosen er bedre i sidste Periode end i første; dette skyldes udelukkende Forbedring af Resektionens Prognose; at den ikke er endnu bedre, skyldes den Omstændighed, at man i sidste Periode har afvejet fra den i første Periode fulgte konservative Behandling og slået ind på en tidligere operativ.

Hvad Pat:s Alder angår, da över denne ingen synderlig Indflydelse på Extensionsbehandlings Resultater, medens den i høj Grad influerer på Resektionsprognosen: »dersom Extensionsbehandlingen må opgives, bör man reseccere Patienter under 10 År, *tör* eller *kan* reseccere mellem 10 og 20, men man *bör ikke* reseccere over 20 År».

Forf. reserverer sig dog mod at tillægge Alderen en alt for stor Betydning, i det han fremhæver, at i Aldersklassen over 20 År træffes mange af de Tilfælde, der er komne *for sent* under Behandling.

Forf. bemærker til sidst, at det er med største Forbehold ovenstående Bemærkninger og Resultater fremlægges, da det er vanskeligt ad statistisk Vej at komme til sikre Slutninger om et Ämne som dette, hvor der i Sygdomsbilledet forekommer så mange Afskygninger, der ikke kommer til sin Ret i de altid mer eller mindre mangelfulde Sygejournaler og dog kan være bestemmende for Terapien. Denne bör derfor ikke dikteres af Slutninger, fremkomne ved Tal men alene af Kirurgens Takt, Erfaring og sunde Omdömme. E. Poulsson.

**S. LAACHE: Suppurativ Periostit af humerus som Eftersygdom efter Tyfoidfeber.** Norsk Magaz. for Lägevid. 1886, S. 961.

Den omhandlede Patient gennemgik en Tyfoidfeber af 7 Ugers Varighed. I Begyndelsen af 8de Uge fik Pat. en nödstor Absces nedenfor venstre cond. int. humeri, men Temperaturen holdt sig desuagtet normal, indtil han i Begyndelsen af 9de Uge atter fik stærk Feber samtidig med at der viste sig en suppurativ Periostit midt på højre humerus; efter gentagne Incisioner endte Tilfældet med Helbredelse 6 Uger efter at Periostiten havde vist sig. — Forf. antager Periostiten for en *Eftersygdom*, der kun sekundært betingedes af Tyfusgiften (pus blev ikke undersøgt i bakteriologisk Retning; Ref.) og gör sluttelig opmærksom på, at Periostiter — isär i de rörformige Ben — i Fölge Literaturen ikke er ganske sjældne efter Tyfoidfeber, hvilket man bör have for Öje ved Temperaturförhöjelser efter denne Sygdom, der ikke kan forklares ved Lokalaffectationer af de indre Organer. Holst.

**JOACHIM BONDESEN: Om Berettigelsen af operativ Indgriben ved Behandlingen af nogle travmatiske Knäleds-Affektioner.** Nord. med. Arkiv, Bd 18, Nr 26.

Se Comptes-rendus. Nord. med. Arkiv, Bd 18, Nr 28.



CHR. KAHRS: **Hvor langt kan den antiseptiske Sårbehandling gennemføres på Landet.** Medicinsk Revue. Extranummer, 1885, S. 59.

Forf. kræver fuld antiseptisk Sårbehandling også på Landet og gennemgår Tekniken ved den antiseptiske Behandling.

LOUIS NYROP: **Det elektriske Lys i Lægevidenskabens Tjeneste.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 961.

Forf. har konstrueret nogle praktiske elektriske Belysningsapparater såsom Laryngoskop, Oftalmoskop, Uretroskop og et Belysningsapparat til Brug ved Undersøgelse og Operationer i mørke Kaviteter som vagina og lignende. Lyskilden ere små, næppe ärtestore Edison-ske Glødelamper; som Elektricitetskilde benyttes Akkumulatorer, hvis Størrelse er således, at de let kunne transporteres i en Lomme. Se i øvrigt Tegningerne i Originalen. *Jens Schou.*

---

**Veneriska sjukdomar och hudsjukdomar:** EDVARD WELANDER: Undersökningar om kvicksilfrets upptagande i och urskiljande ur människokroppen. — EDVARD WELANDER: Ovanligt svårt förlopp af syfilis. — O. MALM: Bidrag til Tonsillechankerens Historie. — EDVARD WELANDER: Några försök att utröna gonokokkernas vitalitet utanför människokroppen. — SIGURD LOVÉN: Fall af gonorré hos en 5-årig flicka.

EDVARD WELANDER: **Undersökningar om kvicksilfrets upptagande i och urskiljande ur människokroppen.** Nord. med. arkiv, bd 18, n:r 15 (forts. fr. n:r 12).

Se Comptes-rendus. Nord. med. arkiv, bd 18, n:r 14.

EDVARD WELANDER: **Ovanligt svårt förlopp af syfilis.** Hygiea 1886. s. 684.

Vid X:s omskärelse utsögs blod af omskäraren; såret läktes efter några dagar, men 14 dagar därefter bröt det upp, utvecklade sig till en stor sårnad med hårda, svålta kanter och läktes först efter flere veckor. Efter vakeineringen uppträdde tre större sårnader, hvilka kvarstodo i 6 veckor. När pat. var 10 år fik han kutana gummata. Han har sedan nästan altjämt haft dels dylika sönderfallande gummata, dels sedermera periostit med nekros i näsan och hårda gommen. Förstörelserna hafva så ökats, att när W. såg honom första gången (pat. var då 40 år) hans tillstånd var följande: Ifrån högra trochanter major sträcker sig ett ärr öfver en stor del af lårets yttre och främre sida. Å högra öfverarmen har han 3 aflånga dufäggstora stråliga ärr (efter vakeineringen). Hela bakre farynxväggen upptages af ett stråligt ärr, uvulan och hela mjuka gommen äro alldeles borta. Hela proc. alveolaris för framtänderna, äfvensom hela proc. palat. af öfverkäksbenen äro fullständigt borta; däremot kvarstå alldeles oskadade bägge proc. palatini af gombenen, bildande en smal brygga bak i gommen, be-



täckt med ärrig slemhinna. Näsbenen, septum och största delen af näsmusslorna äro borta; djupt insjunken i den håla, som härigenom uppkommit, ligger den ännu friska delen af näsans nedre del. En stor del af högra kinden upptages af en oren sårnad; nästan hela öfverläppen är borta, likaså vänstra halfvan af underläppen, men den högra finnes kvar, är betydligt ansväld samt pekar nästan rakt ut. Nedersta delen af vänstra kinden äfvensom en stor del af hakan upptages af orena, djupa sårnader. Hela vänstra kinden och pannan upptagas af ett hvitt, stråligt, delvis vid underliggande ben fastväxt ärr; detta ärr sträcker sig öfver hela vänstra ögonhålan. Under detta ärr kan man se tydliga, små, inskränkta rörelser af den underliggande resten af ögongloben, parallela med den högra globens rörelser. Ofvan vänstra ögonhålan en nötstor, djup ulceration, i hvars botten benet ligger blottadt. En stor del af vänstra ytterörat är bortulcererad. Bägge högra ögonlocken äro borta; kring ögat finnes en speciester, tämligen ren ulceration, i hvars midt bulben skyntar fram; denna är i ständig rörelse; kornean är alldeles fördunklad, å dess yta granulationer; stora kärl sträcka sig från omgifningen in i den samma, den är belagd med torra skorpor, hvilka (ostronskalformigt) äro lagrade på hvarandra. All ljusperception totalt borta.

Efter stora doser jodkalium läktes sårnaderna rätt hastigt. Det är i högsta grad sannolikt, att pat. erhållit sin syfilis vid omskärelsen.

*E. Welander.*

O. MALM: **Bidrag til Tonsillechankerens Historie.** Norsk Magaz. for Lægevid. 1886, S. 714.

Under Henvisning til de af C. BOECK (Tidsskr. f. prakt. Medic. 1883 og 1885) og GRÅRUD (anf. St. 1885) iagttagne Tilfælde af denne Affektion meddeler Forf. 2 nye Tilfælde af samme Natur; i første Tilfælde (en 54 År gammel Mand) havde Pat. arbejdet sammen med »veneriske», muligens var Smitten her sket gennem Madske, Piber el. l.; i andet Tilfælde (en 56 År gammel Kone) var den sandsynligvis sket gennem Madkar. — Forf. anfører derpå en Række Uddrag af Sygehistorier, meddelte af LEGENDRE, hvorefter fremgår, at en primær Chanker på Tonsillen hyppigst ikke erkendes som sådan, for secundaria indfinder sig; hyppigst forvexles den med Difterit, tertiær Syfilis eller Eiteliom; sluttelig anføres også et Par korte Sygehistorier, meddelte af Dr JUELL. Som diagnostisk Kendemærke fremhæves den udtalte *Induration* og den store, ensidige, hårde Glandelsvulst om angul. maxillæ.

*Holst.*

EDVARD WELANDER: **Några försök att utröna gonokokkernas vitalitet utanför människokroppen.** Hygiea 1886, s. 671.

W. har låtit dröppelvar, i hvilket han konstaterat gonokokker, intorka dels på linnelappar, dels på täckglas. Detta var har sedan afskrapats och därefter dels tort, dels uppblödt i vatten införts i urethra på friska personer; ett par gånger har linnelappen i sin helhet blifvit införd. Aldrig har någon gonorré uppkommit härefter, trots det att varet i några fall blott varit intorkadt i några timmar. Helt sanno-

likt synes det på grund häraf vara, att dröppelvar vid intorkning förlorar sin virulens, att således t. ex. en gonorroisk konjungtivit ej kan uppkomma genom beröring af ögat med ett linne, på hvilket dröppelsekret fått torka in.

Dröppelvar, som varit fruset på mikrotomskifvan under en minut, infördes utan verkan i urinröret.

Om dröppelsekret lades mellan vakeinglas blef resultatet, när varet sedermera infördes i urethra, i 3 fall negatift; varet hade i dessa fall mer än en dag förvarats på detta sätt. Däremot blef resultatet positift i ett fall, då sekretet blott tre timmar varit förvaradt mellan dylika glas; i detta fall hade glasen under tiden legat i W:s västficka, och gonokokkerna således alltjämt varit i åtnjutande af nära på den värmegrad, under hvilken de existera under vanliga förhållanden.

*E. Welander.*

**SIGURD LOVÉN: Fall af gonorré hos en 5-årig flicka; peritonit; död.**  
Hygiea 1886, s. 00.

Hos en 5-årig flicka fann L. d.  $\frac{8}{5}$  flytning från vagina samt exzem å labia majora. Utan något egentligt illamående fortsatte detta till d.  $\frac{17}{5}$ , då pat. fick symptom af peritonit, som dock snart minskades. D.  $\frac{18}{5}$  uppträdde inflammation i skulderlederna; diagnosen ställdes nu: gonorré och dröppelreumatism. D.  $\frac{19}{5}$  uppkom ett scarlatinaliknande utslag, hvilket försvann d.  $\frac{22}{5}$ , efterlemnande lindrig fjällning. D.  $\frac{25}{5}$  häftiga symptom af peritonit; temp.  $39,4^{\circ}$ ; stark varflytning från vagina. D.  $\frac{26}{5}$  fann prof. MEDIN gonokokker i dylikt var. D.  $\frac{28}{5}$ : tillståndet har alltjämt försämrats; patienten afled på e.m.

Vid sektion: peritonit med sammanlödda tarmslingor och varsamlingar här och där mellan dessa; slemhinnan i uterus sväld och uppluckrad; här och i bägge tuba tjockt, gult var; i vänstra ovariet en mandelstor absees.

I varet från vagina fann prof. WALLIS gonokokker, men i peritonealexsudatet endast en kedjebakterie (*streptococcus pyogenus*).

Svårigheten är att afgöra, i hvad förhållande peritoniten stått till gonorréen. L. anser denna möjligen kunnat vara vållande orsak och anser, att detta innebär »en kraftig maning att ej ringakta den hos späda flickor så vanliga levkorreén, hvilken kan vara en till döden ledande gonorré».

*E. Welander.*



**Obstetrik och gynekologi:** ANTON FLÖYSTRUP: Om Kranio-  
klasi med særligt Hensyn til dens Teknik. — MEYER: En Tangforløsning  
og lidt om Fødselstangen. — ARCTANDER: Skarlagensfeber i Puerperiet.  
— BÖCHER: Bemærkninger om Eklampsi. — F. TRIER: Letal Metrorragi  
af usædvanlig Oprindelse. — O. CHRISTIE: Om 35 større gynækologiske  
Operationer, udførte i de sidste 2 År. — Den Credéske Metode til Fore-  
byggelse af nyfødte Børns Öjenbetændelse.

ANTON FLÖYSTRUP: **Om Kranioklasi med særligt Hensyn til dens  
Teknik.** Nord. med. Arkiv, Bd 18, Nr 18.

Se Comptes-rendus, Nord. med. Arkiv, Bd 18, nr 21.

MEYER: **En Tangforløsning og lidt om Fødselstangen.** Medic. Revue,  
3dje Ärg., S. 73.

Forf. søger ved Exempler fra sin Praxis at fremhæve Nödvendig-  
heden af Jordemoderens Oplærelse i Brugen af Fødselstangen.

På det vestlandske Lægemöde i Fjor anbefaledes enstemmig en af  
Overläge VOGT i Bergen i 1879 til Departementet indgiven Forestil-  
ling desangående. — Forf., der praktiserer i et vidstrakt söhärdt Di-  
strikt, viser sig som entusiastisk Tilhänger af Reformen. Han er dog  
i nogen Tvivl om Jordemoderen bör betroes en Simpsons Tang, der  
kan bruges i överste Åbning (höjere op vil vel aldrig en Jordemoder  
vove sig) eller om hun skal få en meget kort Tang, hvormed hun let  
kan fristes til at arbejde ovenfor dens egentlige Rækkevidde og så-  
ledes komme til at göre Skade.

Til Sagens Lösning anser han det nödvendigt, at Födselstiftelser-  
nes Overläger anstiller Forsög med Tänger af forskellig Längde og  
Krumning og hvis de finde en Tang, der kan bruges i Hulheden, men  
heller ikke höjere oppe, da må det være Idealet af en Jordemodertang.

ARCTANDER: **Skarlagensfeber i Puerperiet.** Ugeskr. for Läger, R. 4,  
Bd 14, S. 607.

Forf. meddeler et Tilfælde af Skarlagensfeber hos en puerpera;  
dette forløb på temmelig normal Måde, dog holdt Temperaturen sig  
höj i nästen 14 Dage, hvilket dog sandsynligvis skyldtes puerperal  
Lidelse af uterus, i det der var ildelugtende Udflod og stärk Ömhed  
af uterus og Parametrierne. Pat. kom sig. *F. Levison.*

BÖCHER: **Bemærkninger om Eklampsi.** Hospitals-Tidende, R. 3, Bd 4,  
S. 1065.

Forf. slutter sig til den af OSTHOFF opstillede Teori, i Fölge  
hvilken Grundårsagen for omtrent alle Former af Svangerskabsnyre og  
eclampsia gravid., partur. og puerp. er en særlig stärk Irritation af  
splanchnicus, som udgår fra uteri Bevægelser i dens forskellige Ud-  
viklingstrin, og som forplanter sig til Nyrernes Vasakonstriktorer med  
deraf fölgende Anämi, Epitelialdegeneration og Albuminuri eller —



isär under Födselen — uden foregående Nyreaffektion direkte til det vasomotoriske centrum i med. obl. og herfra til Hjärnen. Ved denne Teori, der lægger Hovedvægten på Nervesystemet, kan man forklare sig Eklampsens Opståen i de tre forskellige Perioder; den gör Fyldest også i de Tilfælde, der ikke ere komplicerede med Albuminuri, og den giver en bedre Forståen af det indre kavsale Forhold imellem Eklampsien og dennes Komplikationer, for så vidt disse sidste høre ind under den mentelle Sfære. Det bliver i Følge denne Teori Terapiens Hovedopgave at anvende de Midler, der kunne hæve den patologiske Reflexirritabilitet og virke antispasmodisk på det vasomotoriske centrum — altså at gøre Brug af narcotica og lignende Midler. — Forf. refererer til Slutning et Tilfælde af Eklampsii.

*F. Nyrop.*

**F. TRIER: Letal Metrorragi af usædvanlig Oprindelse.** Nord. med. Arkiv, Bd 18, N:r 16.

Se Comptes-rendus. Nord. med. Arkiv, Bd 18, N:r 21.

**O. CHRISTIE: Om 35 større gynäkologiske Operationer, udførte i de sidste 2 År.** Medicinsk Revue, 3dje Arg., 1886, S. 369.

Forf. omtaler kortelig 35 større gynäkologiske Operationer (16 Ovariectomier, 12 Myotomier, 4 Totalexstirpationer af uterus og 3 Euklektioner af submuköse Uterintumörer), det overvejende Flertal udførte af Forf. i Bergens private »Klinikbygning», hvor der er indrettet en kun for Laparotomier bestemt Operationsstue med Forværelse. Der redegøres for dennes Udstyr og Indretning i antiseptisk Retning og gives en Fremstilling af den der anvendte Operationsteknik, hvad de antiseptiske Kavteler angår.

*E. Poulsson.*

**SCHÖNBERG: Den Credéske Metode til Forebyggelse af nyfødte Börns Öjenbetændelse.** Norsk Magaz. f. Lägevid., Forhandl. 1886, S. 129.

Prof. S. meddeler en statistisk Oversigt over det Antal Tilfælde af ophthalmia neonatorum, der forekom på Kristiania Födselsstiftelse för og efter Indførelsen af den CREDÉske Metode (Drypning med 2 % Sölvnitrat lige efter Födslen). — Metoden indførtes i 1882; för den Tid varierede Procentantallet af nævnte Sygdom mellem 4,5 og 19,0 % af samtlige födte Börn (frå 1876—82 bestyredes Stiftelsen af Prof. S.; Antallet varierede i disse År mellem 4,9 og 12,9 %); efter 1882 havde Antallet kun väret 1 %, hvoraf de fleste Tilfælde var optrådt senere end 4 Dögn efter Födslen; i de Tilfælde, der var optrådt för, og hvor således Infektionen måtte antages at være sket under Födslen, var Inddrypningen af forskellige Årsager ikke foretaget umiddelbart efter denne eller var ikke sket i tilbörlig Udstrækning. Medens 4 % af de Börn, der för 1882 fik Oftalmi, fik Skade på Synet og 1,6 % blev ganske blinde, indtrådte dette ikke i noget Tilfælde efter 1882. — Forf. gennemgår derpå de forskellige Årsager til Blindhed i Norge, hvoraf fremgår, at ophthalmia neonatorum spiller en stor Rolle; en-

*Nord. med. arkiv. Bd. XIX.*

delig henstiller han til Overvejelse, hvorvidt man i større Udstrækning kan indføre den CREDESKE Metode også udenfor Hospitalerne.

*Holst.*

**Pædiatrik:** H. ADSERSEN: Bidrag til Kasuistiken af den »dobbelte Atetose». — REIERSEN: Om Behandlingen af Näsedifteritis. — S. T. SÖRENSEN: Om Krup og Trakeotomi. — SCHÖNBERG: Pemphigus hos Börn muligvis i Sammenhang med Udslet hos Kreaturer. — JACQUES BORELIUS: Ett fall af näfvelförblödning hos ett 12 dagars barn.

H. ADSERSEN: **Bidrag til Kasuistiken af den »dobbelte Atetose».** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 1153, 1177.

Forf. meddeler udførligt et Tilfælde af dobbelt Atetose og giver et Resumé af denne Lidelses Historie.

Patientens Lidelse var begyndt i 3½ Års Alderen. Kramperne vare kontinuerligt tilstede, men forværredes i Anfald; kun under Søvnene vare de borte. Ansigtets og Tungens Muskulatur var fri; ellers vare alle Legemets Dele Sædet for stadige, temmelig langsomme, frem- og tilbagegående Bevægelser, der optrådte uden bestemt Orden. Pat. var, da han indlagdes på Kysthospitalet på Refsnäs, 8½ År gammel, han opholdt sig der 1¾ År og forværredes i den Tid, og Lidelsen holdt sig til Döden, der forårsagedes af en scarlatina i Patientens 12te År.

I sin Epikrise afhandler Forf. udførligt Sygdommens Patologi, for så vidt den er kendt, dens Forhold til andre Krampeformer og dens Diagnose.

*Friedenreich.*

REIERSEN: **Om Behandlingen af Näsedifteritis.** Ugeskr. f. Läger, R. 4, Bd 14, S. 505.

Da det i mange Tilfælde af Näsedifteritis og navnlig hos Börn kan være vanskeligt eller umuligt at udskylle Näsene med desinficerende Vädske, har Forf. ladet lave Baciller af Borsyre med Kōkain. Disse bringes ind i Näsene og skulle være så lange, at de rage ud gennem choanæ posteriores. De virke efter Forf:s Mening så vel ved det Tryk, som de udøve, som ved Borsyrens antiseptiske Egenskaber, og i det Bacillen smelter, synkes en Del Borsyre og vil da i Ventrikklen fortsætte sin desinficerende Virkning på de nedslugte Membraner.

*F. Levison.*

S. T. SÖRENSEN: **Om Krup og Trakeotomi.** Nord. med. Arkiv, Bd 18, N:r 25.

Se Comptes-rendus. Nord. med. Arkiv, Bd 18, N:r 28.



SCHÖNBERG: **Pemphigus hos Börn muligvis i Sammenhæng med Udslet hos Kreaturer.** Norsk Magaz. f. Lægevid., Forhandl. 1886, S. 174.

Taleren meddelte 2 Tilfælde af pemphigus hos Börn, der antagelig var fremkaldt ved Smitte fra Kör. I det ene Tilfælde fik en Gut på 5 År pemphigus på truncus, Hænder og Fødder, samt i Munden en cirkulær Stomatit (HIRSCH); hos 2 af Körene på samme Gård fandtes et vesikulært Exantem på Yveret (derimod ikke på Klovene). Smitten var sket gennem en Rift, Gutten havde på Fingeren, hvor Sygdommen havde begyndt med en bulla. Senere havde han set et Tilfælde af (vesikuløs) Stomatit hos et Barn, der i 8 Dage havde fået Mælk fra en Ko, som havde en vesikuløs Eruption på Yveret. Tal. henpegede på Muligheden af, at Stomatiter oftere kunde opstå på lignende Måde.

*Holst.*

JACQUES BORELIUS: **Ett fall af nafvelförblödning hos ett 12 dagars barn.** Upsala läkareför. förhandl., bd 22, s. 40.

Barnet var födt flere veckor för tidigt och hade blödt ur nafveln under 5 till 6 timmar, innan förf. tillkallades. Genom flere silkes-suturer hopsnördes den yttre nafveln; men blödningen återkom icke desto mindre och gjorde snart slut på det klena, atrofiska barnets lif. Hemofili fans icke i släkten; anledning att antaga septikemi saknades, och hereditär syfilis förnekades. (Barnets fader hade likväl samtidigt sekundära fenomen af syfilis och behandlades af ref.)

*Björkén.*

---

**Farmakologi, toxikologi, farmakodynamik och allmän terapi:** Additamenta ad Pharmacopœam Danicam 1868. — CHR. STEENBUCH: Tillägget til Pharmacopœa Danica 1886. — E. BULL: Nogle Bemærkninger om Fiskepulver. — C. A. JACOBSEN: En Henstilling angående Apotekerspørgsmålet. — A. WILLHARD: Undersökning af urinen från ett fall af karbolsyreförgiftning. — M. MALMBERG: Om några kurorter och platser i Sverige, såsom lämpliga för bröstpatienter.

**Additamenta ad Pharmacopœam Danicam 1868.** Udgivet af Sundhedskollegiet. Hannæ 1885. (C. A. Reitzel.)

Indeholder 25 officinelle Droger, dels nye, dels omändrede fra den gamle Farmakopé.

*Buntzen.*

CHR. STEENBUCH: **Tillägget til Pharmacopœa Danica 1868.** Köbenhavn 1886. 39 S. (P. Haubarg & C:o.)

Giver en skarp kritisk Kommentar til oven nämnte Tilläg og fremhæver dets store Mangler.

*Buntzen.*



**E. BULL: Nogle Bemærkninger om Fiskepulver.** Klinisk Årbog 1886.

Forf. henleder Opmærksomheden på et nyt norsk Næringspräparat, Fiskepulveret; af Präparatet, der udelukkende består af Ködet af gadus morrhua, meddeles en Analyse. Forf. ses at have formået to af de på hans Afdeling tjenestegørende Praktikanter til på sig selv at anstille en Række — udførlig meddelte — sammenlignende Ernæringsforsøg med ROUSSEAU'S Ködpulver og Fiskepulver, hvorefter fremgår, at Fiskepulver ikke i Ernæringsværdi står tilbage for Ködpulver. Forf. har anvendt Fiskepulveret hos en Del Patienter på Hospitalet. Hans Undersøgelser er endnu for få til, at han vil udtale sig nærmere om hvilken Betydning det nye Middel kan få, men han tror, at det delvis vil kunne erstatte det meget dyrere Ködpulver, måske særlig hos nervøse og hysteriske Individer, ligesom det på Grund af dets mærkelige Røddighed på Fosforsyre muligens kan få Betydning i Rakit. — Sluttelig nævnes et andet nyt Präparat Rognpulver, fremstillet af Fiskeæg.

*J. Hopstock.*

**C. A. JACOBSEN: En Henstilling angående Apotekerspørgsmålet.** Ugeskr. f. Læger, R. 4, Bd 14, S. 610.

Foreslår en Reform af det farmaceutiske Studium, hvorved dette blev tilgængeligt også for akademisk dannede Mænd. Dette vil kun være muligt, når de nuværende Apotekerprivilegier amortiseres.

*Joh. Buntzen.*

**A. WILLHARDT: Undersökning af urinen från ett fall af karbolsyreförgiftning.** Hygiea 1886, s. 572.

Undersökningarna utfördes på urinen från ett fall af karbolsyreförgiftning, som gick till hälsa, och afse att klargöra, huru stor mängd af det intagna preparatet, som öfvergick i urinen utan att hafva undergått en oxidationsproces, tiden för eliminationen samt den form, hvarunder giftet aflägsnades.

Af 5 gm, som kan antagas hafva utgjort den intagna mängden, återfunnos 3,5 gm i urinen. Därpå fanns det allra mesta, nämligen 2,75 gm, i den urin, som läts 2 timmar efter förtärandet af preparatet; i den urin, som läts 15 timmar efter förgiftningen, fanns 0,72 gm; i följande urinportion fanns endast helt ringa mängd fenol. Resorption och elimination hafva således försiggått hastigt. — I den första, fenolrika, urinportionen räckte svafvelsyran endast att binda en liten del af fenolen såsom etersvafvelsyra, så att största delen af fenolen eliminerades under annan form, glykusanisyreförening (?); i den färska urinen fanns ej fri fenol. I de följande urinportionerna förefanns fenolen hufvudsakligen såsom etersvafvelsyradt salt.

Undersökningen lemnade således resultat, som stämmer öfverens med hvad man förut funnit, genom experiment på djur.

*K. Mörner.*

**M. MALMBERG: Om några kurorter och platser i Sverge såsom lämpliga för bröstlidande.** Eira 1886, s. 629 och 659.

Bland hafskurorter framhåller förf. förnämligast *Ljungskile* såsom en för många bröstpatienter mycket lämplig ort, som erbjuder på en gång både hafs- och skogsluft. De yttre anordningarna hafva på senare åren så mycket förbättrats, att nu mera icke så obetydliga anspråk på komfort kunna tillfredsställas. Vidare framhållas *Stenungsön* samt *Stillingsön* och *Svanesund*. Såsom kurorter inuti landet omnämnas *Säfsjö*, *Ulricehamns* sanatorium och platserna i *Jämtland*.

*Edgren.*

---

**Rättsmedicin, undervisningsfrågor, medicinalväsendet, hygien, statistik och epidemiologi:** FRÄNKEL: Om Hypnotismen i medikolegal Henseende. — Kongl. Medicinalstyrelsens kungörelse, angående förändringar i gällande medicinaltaxa. — Kongl. Maj:ts nådiga kungörelse, med vissa bestämmelser i fråga om balsamering af lik. — EMIL MADSEN: Det kongelige Sundhedskollegiums Forhandlinger i Året 1885. — NÖKKENTVED: Lägens ökonomiske Stilling. — P. SÖDERBAUM: Lasarettsläkarestatistik. — H. P. ÖRUM: Om Lägevagtstationer i Köbenhavn. — BIERING: Lovforslaget om Tilsyn med Plejebörn. — Selskabet for Sundhedsplejen: Årsmødet den 5 Oktober 1886. — O. F. HALLIN: Lasarettsväsendet i Sverge 1885. — G. BUGGE: Om Sygehuse på Landet. — MORT. HÆRÉN: Trosa sjukstuga och sjukstugor i allmänhet. — E. H.: Beskrifning på Vimmerby provinsialläkaredistrikt. — A. G. DRACHMANN: Frederiks Hospital for henved 70 År siden. — Statistiske Oplysninger om Staden København, III, 1881—1885. — A. J. RAAVAD: Forslag til en Bygningslov for Staden Københavns Grund og Sockelunds Herred. — FAARTOFT: Vandværk i Nykøbing på Mors. — Forslag till kloakledning i Lund. — OVE KRARUP: Om Vandfiltre, særlig CHAMBERLANDS Filter (PASTEURS System). — E. C. HANSEN: Om Analyser af Luftens Mikroorganismer. — J. CARLSEN: Om Dødeligheden i Danmark i dette Århundrede. — Medicinalstyrelsens underdåniga berättelse för år 1884. — Fällesforskningen. — H. T. MANICUS: Hygiejniske Notitser. — L. I. BRANDES: Små populære Arbejder. — V. UCHERMANN: Indberetning angående en med offentligt stipendium i Sommeren 1886 foretaget Rejse til Danmark, Sverge, Tydskland og England for at studere Sanitetsvæsenet i disse Landes Mariner. — NÖKKENTVED: Erindringer fra en Expedition i Indien. — V. UCHERMANN: Vore Døvtumme. — JOHAN WIDMARK: Refraktionsundersøknings, utförda vid några skolor i Stockholm. — JOHAN WIDMARK: Undersøknings rörande refraktionsförhållanden hos skoledungdom. — E. SCHMIEGELOW: Bidrag til Bedømmelsen af Øresygdommes Hyppighed blandt Skolebørn i Danmark. — SIGFRID LEVY: Om Skolens Betydning for Skoliosens Udvikling. — I. STANG: Trykte Forholdsregler ved smitsomme Sygdomme. — GIERING: Tilstanden i Colmar efter Bordellernes Ophævelse 1 Okt. 1881. — V. BUDDE: Nyere Oplysninger om Prostitutionsvæsenets Ordning i forskellige Lande med særligt Hensyn til dennes Virkninger i hygiejnisk Retning. — TRAUTNER: Om Tyfusedemier og Fællesmejerier. — E. ALMQVIST: Om epidemiologiens metoder.

**FRÄNKEL: Om Hypnotismen i medikolegal Henseende.** Ugeskr. for Læger, R. 4, Bd 14, S. 281.

Indeholder en Fremstilling af forskellige fra Udlandet kendte Tilfælde, i hvilke Forbrydelser ere udövede mod hypnotiserede Per-



soner eller Personer i hypnotiseret Tilstand ere anvendte som Redskaber i forbryderiske Øjemed. Forf. finder ikke Anledning til at tillade offentlige Forestillinger i Hypnotisering, men fremhæver Nødvendigheden af, at Læger og Dommere lige over for mulig mødende Tilfælde ikke ere uden Kendskab til herhen hørende Fænomener.

*Emil Madsen.*

**Kongl. Medicinalstyrelsens kungörelse, angående förändringar i gällande medicinaltaxa;** gifven i Stockholm den 10 nov. Bihang till svensk författningssaml. nr 74.

*A. Key-Åberg.*

**Kongl. Maj:ts nådiga kungörelse, med vissa bestämmelser i fråga om balsamering af lik;** gifven Stockholms slott d. 22 okt. 1886. Sv. författningssaml. 1886, nr 71.

Förordnar 1) att balsamering af död människas kropp icke får ega rum förr än 24 timmar efter döden och 2) att balsamering ej får ske annat än på grund af skriftligt tillstånd antingen af den läkare, som närmast före dödsfallet skött den afidne eller af annan legitimerad läkare, som besigtigat liket och gjort sig underrättad om dödsorsaken.

Brott emot denna förordning straffas med böter från och med 5 till och med 200 kronor.

*A. Key-Åberg.*

**EMIL MADSEN: Det kongelige Sundhedskollegiums Forhandlinger i i Året 1885.** Köbenhavn 1886. 479 S.

Indeholder som de tidligere Årgange udførlige Referater af de Sager, der have været forelagte det danske Sundhedskollegium til Betænkning. Af de meddelte Justitssager angå 11 Spørgsmål om Tilregnelighed, 2 Drab, 5 Barnemord og Fosterfordrivelse, 64 Paternitets-spørgsmål, 3 Forgiftninger, 3 Kvaksalveri, 6 ulovlig Medikamenthandel. De øvrige Sager, hvorover Betænkninger meddeles, angå dels Medicinalpersonalet og dets Virksomhed, Lægeembeders Oprettelse og Omordning, adskillige Andragender om nye Apotekers Oprettelse, flere Spørgsmål om Karantänebestemmelser, Planer til nye Sygehuse og Epidemilokaler, Reglementer for Sygehuse og Fattiggårde, forskellige hygiejniske Spørgsmål (deriblandt om Foranstaltninger mod Udbredelsen af smitsomme Sygdomme gennem Fællesmejerier), Andragender om Eneretsbevillinger samt om Invalidforsørgelse. Endelig meddeles de af Sundhedskollegiet i 1885 udstedte Cirkulærer og Bekendtgørelser samt de i samme År udkomne Love og ministerielle Resolutioner, der angå medicinale Forhold (deriblandt Lov af 30 Marts 1885 angående yderligere Foranstaltninger mod asiatisk Kolas Indførelse).

*Joh. Möller.*

**NÖKKENTVED: Lagens økonomiske Stilling.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 14, S. 444.

Slutter sig til en tidligere Diskussion om samme Ämne (se Nord. med. Arkiv, Bd 19, Nr 7, S. 44).

*Joh. Möller.*



P. SÖDERBAUM: **Lasarettsläkarestatistik.** Eira 1886, s. 206—209.

En jämförande tabellarisk sammanställning, utvisande å ena sidan lasarettsläkarnes löneförmöner, och å den andra så väl det årliga antalet som medeltalet för hvarje dag vårdade sjuka vid svenska lasarett.

Till grund för beräkningen af läkarnes förmöner hafva lagts förhållandena vid 1886 års ingång och för den af antalet vårdade, vid alla lasarett utom Gefle, uppgifterna för 1883 och 1884. Vid det nämnda lasarettet hafva upptagits siffrorna för 1884 och 1885.

*A. Key-Åberg.*

H. P. ÖRUM: **Om Lägeväktstationer i Köbenhavn.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 14, S. 477 (også i Särtryk, 8 S.).

Efter at have påvist, hvorledes der i Köbenhavn er Trang til en Ordning, hvorved der uden Overbebyrdelse af enkelte Læger sikres tilskadekomne og syge med pludselig opståede eller forværede Tilfælde hurtig Lægehjælp om Natten, omtaler Forf., hvad der i denne Henseende er foretaget i flere fremmede større Byer (Paris, Wien, Berlin og Stockholm). For Köbenhavns Vedkommende blev Spørgsmålet rejst i 1884; men Kommunebestyrelsen mente da ikke selv at kunne tage en så kostbar Foranstaltning i sin Hånd. Forf. foreslår derfor ad privat Vej, men med forventet Understøttelse af Kommunen og andre offentlige Midler, at få Lægestationer oprettede, først i sådanne Bydele, der trænge hårdest dertil, samt tillige at sætte alle Politistationerne i Stand til at give tilskadekomne en foreløbig Forbinding og sørge for hensigtsmæssig Transport til Hospitalerne. — En Forening med ansete Mænd i Spidsen har dannet sig for at sætte Sagen i Værk, og den synes at have god Fremgang.

*Joh. Möller.*

BIERING: **Lovforslaget om Tilsyn med Plejebørn.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 14, S. 525.

I Anledning af nævnte i den danske Rigsdag fremlagte, men ikke tilendebragte Lovforslag gör Forf. nogle kritiske Bemærkninger; navnlig savner han en Bestemmelse om Benyttelsen af sagkyndig Bistand ved spæde Børns Anbringelse i Pleje, hvilken han anser for ubetinget nødvendig på Grund af den så vel hos Plejemødrene som hos de tilsynshavende almindelig tilstedeværende Uvidenhed med Hensyn til spæde Børns Ernæring.

*Joh. Möller.*

**Selskabet for Sundhedsplejen.** Årsmødet den 5 Oktober 1886. Hygiejniske Meddelelser, R. 3, Bd 3, S. 239.

Selskabet, der som sædvanlig har virket ved Foredrag samt ved at anbefale eller understøtte enkelte Foretagender med hygiejniske Formål, har vedtaget Nedsættelsen af et Udvalg til at tage under Overvejelse, ved hvilke udadgående Skridt Selskabet vil kunne bidrage til at fremkalde yderligere Sundhedsreformer.

*Joh. Möller.*

O. F. HALLIN: **Lasarettsväsendet i Sverige 1885.** Hygiea 1886, s. 731.

Antalet *lasarett* och *kurhus* i riket uppgick till 69, öfriga civila sjukhus till 53. Å länslasarettet vårdades i alt 25,151 patienter och å kurhusen 4,389. Mortaliteten å de förra utgjorde 5,4 % och å de senare 0,7 %.

Å *Stockholms stads alla civila sjukhus* vårdades tillsammans 9,085 sjuka. Mortaliteten belöpte sig till 5,8 % på Serafimerlasarettet och 8,0 % på Sabbatsbergs sjukhus.

Å *öfriga civila sjukhus* inom landet vårdades 5,729 sjuke. Mortalitetsprocenten utgjorde å alla i medeltal 6,3; å Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg (å 1,743 sjuka) 8,3.

Å *Allmänna barnhuset i Stockholm* var antalet späda barn 398, det af s. k. extra barn för tillfället och vanligen såsom sjuka därstädes intagna 39. Dödlighetsprocenten bland de späda barnen var 20,6, bland de extra barnen 51,02. Af äldre barn vårdades under året 172. Mortalitetsprocenten 10,71.

Å *barnbördshusen* vårdades tillsammans 3,003 barnaföderskor. Af dessa afledo 13, och 53 flyttades till annan sjukvårdsinrättning. Äfven under antagande att de fleste af dessa senare aflidit, uppgår mortalitetsprocenten endast till 2 %.

Skadade genom *olyckshändelser* lemna som vanligt en stor kontingent till sjukhusen; för skottskador intogos sålunda 303, 80 skadade vid stensprängning, 162 genom skjutvapen och 60 genom explosioner. Genom diverse tilhyggen hade sårats 404, i maskiner, tröskverk, sågverk 619; under åkning och ridning 306; under slagsmål 118, genom djurs åverkan 189 o. s. v.

För *själfmordsförsök* intogos 25, de allra flesta voro försök att afskära pulsådrorna på armar eller hals.

Å samtliga de civila sjukhusen hade verkstälts 7,621 *större kirurgiska operationer* med en mortalitet af 1.9 %.

*Ogonoperationer* ha förekommit till ett antal af 1,294, hvaraf 260 kataraktoperationer, i 88,8 % med godt Resultat. Iridektomi verkställdes 238 gånger, enucleatio bulbi 98, med ett dödsfall.

Exstirpation af hvarjehanda *tumörer* har gjorts i 1,661 fall, 326 cystaartade, 304 lymfomer (3 döda), 137 fibromer, 111 sarkomer (2 döda), 96 lipomer, cancer epithelialis 184 med ett dödsfall, cancer mammæ 142 med dödlig utgång i 2 fall.

*Trakeotomi* har utförts 52 gånger med dödlig utgång i 22.

*Plastiska operationer* hafva utförts 132.

För sjukdomar i ändtarmen opererades 306 patienter, däribland 118 för contractura ani och 5 för atresia ani.

För sjukdomar i *de kvinnliga sexualorganen* verkställdes 197 operationer, hvaribland ovariotomi 71, med en mortalitet af 18,3 %.

*Herniotomi* utfördes 176 gånger med mortalitetsprocent å 23,7. Redogörelsen upplyser icke, hvilka af dessa fall beträffat inkarcererade och hvilka gält fria bräck.

*Litotripsi* och *litolapaxi* hafva verkstälts 17 gånger med 2 dödsfall; *litotomi* 12 gånger utan dödsfall och *cystotomi* 23 med dödlig utgång i 4 fall.



*Trepanatio cranii* har gjorts i 15 fall, på intet har dödlig utgång följt.

De stora amputationerna: humeri 22, 1 död; antibrachii 48, 1 död; femoris 42, 7 döde; anticurvis 66, 7 döda; manus 2.

*Exarticulatio* humeri 5, 1 död; antibrachii 1, manus 15, femoris 1, anticurvis 2, tali 3, alla utan något dödsfall. *Exarticulatio pedis* gjordes 15 gånger med dödlig utgång i 1 fall.

*Sekvestrotomier* gjordes i 260 fall, évidemment i 420 utan dödsfall.

Rossander.

G. BUGGE: **Om Sygehuse på Landet.** I Anledning af det første vestlandske Lægemøde. Medicinsk Revue, 3dje Årg., S. 33.

I Tilslutning til D:r HAGEMANNS Foredrag om kommunale Sygehuse på Landet fremhæves den dybt fölte Trang til sådanne fra Publikums Side.

Der antydes på hvilken Måde den nödvendige Anlægskapital bör tilvejebringes. Forf. tvivler om, at det vil være muligt at få Statsbidrag til at opføre disse Sygehuse, men tror, at de bör opføres på Kommunens Regning. De vil da også omfattes med större Interesse og blive almindeligere benyttet end de större Amtssygehuse.

MORT. HÆRÉN: **Trosa sjukstuga och sjukstugor i allmänhet.** Eira 1886, s. 134—140.

En kort redogörelse för Trosa sjukstugas tillkomst och utveckling jämte några allmänna betraktelser öfver sjukstugornas ändamål, de fordringar, hvilka de samma böra uppfylla med hänsyn till läge, inredning m. m. samt öfver det i förf:s tanke altför ringa arfvode, hvilket i vanliga fall tillkommer läkaren vid dessa sjukvårdsanstalter.

A. Key-Åberg.

E. H.: **Beskrifning på Vimmerby provinsialläkaredistrikt.** Eira 1886, s. 770—772.

Afhandlar i korthet distriktets topografi, klimatiska förhållanden, samfärdsmedel, folkmängd o. s. v. samt lemna en, för öfrigt tämligen mörk, skildring af befolkningens ekonomi och läkarens inkomstkällor.

A. Key-Åberg.

A. G. DRACHMANN: **Frederiks Hospital for henved 70 År siden.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 14, S. 601.

Forf. giver navnlig Oplysning om Hospitalets davärende hygiejniske Forhold, hvis Slethed han dokumenterer. Det er bygget på en meget lavt liggende, fugtig og til Dels med Latrinindhold og andre Gødningstoffer opfyldt Grund, og direkte på dette Jordsmon hvile Gulvene af de to lange, lave, enetages Bygninger, som indeholde de fleste Sygestuer, der ved en den Gang kun ét Sted gennembrudt Längdeskilleväg deltes i to adskilte Rækker Stuer, hver Række i indbyrdes direkte Forbindelse med hinanden. Ydermurene mod Skyggesiden vare yderst fugtige, så at de tilhörende Sygestuer vare »Udkläkningsanstalter»



for Snegle, hvoraf der om Morgenene kunde vrime. Længs Bygningerne fandtes åbne Rødestene med ringe Fald, hvorved om Sommeren udvikledes en gennemtrængende Stank. Retiraderne fandtes i Forstuerne og bestode af murede Gruber, der kun sjældent tømtes. I den ene til Hospitalet hørende Bagård havde Økonomen en Svinesti, og stødende op dertil lå en stor åben Mødding. Vandet toges af Brønde med Pumper, men var yderlig slet. To af de nuværende Sygestuer, der ligge i umiddelbar Forbindelse med de øvrige, benyttedes til Sektions- og Ligstue. Til Ventilation var anbragt en Åbning i Loftet, hvilken førte ind til et både i det fri og i Loftet rummet udmundende Trærør; men den var næsten altid lukket, og Vinduerne bleve kun åbnede et Øjeblik om Morgenene. Ved stærk Tilstrømming af syge opstilledes »Reservesänge» rundt om i Sygestuerne, og foreslog dette ikke, blev der lagt »dobbelte», d. e. to syge i én Säng. Sängene vare af Træ, omgivne af Omhäng og forsynede med Hahnmadrats og Fjærdyner, Belysningen foregik ved små Spædelys (Tællelys), der osede slemt. I Tyverne fremkom mange Klager over Hospitalet og dets Forplejning, hvorved der efterhånden udvirkedes forskellige Forbedringer. Disse have dog aldrig kunnet afhjælpe de store og graverende Grundmangler i hygiejnisk Henseende, og Forf. tager derfor til Slutning Ordet for snarest muligt at nedlægge og flytte Hospitalet.

*Jul. Petersen.*

**Statistiske Oplysninger om Staden København, III, 1881—1885.** Udgivet ved Kommunalbestyrelsens Foranstaltning. København 1886. 129 S.

Omhandler i *Afsnit I* Stadens Topografi og Beboelsesforhold m. m., i *Afsnit II* meteorol. Forhold, i *Afsnit III* Befolkningsforhold, i *Afsnit IV* Morbilitet, Mortalitet og Hygiejne. (Desuden i følgende Afsnit V—X andre Komm. vedrørende Forhold: Erhverv, Skolevæsen, Retspleje, Fattigvæsen — Valgvæsen og Økonomi).

*Emil Madsen.*

**A. J. RAAVAD: Forslag til en Bygningslov for Staden Københavns Grund og Sockkelunds Herred.** Hygiejniske Meddelelser, R. 3, Bd 3, S. 159.

Et fuldstændigt udarbejdet Udkast til et Lovforslag med vedføjede Bevæggrunde. De Grundsætninger, der have ledet Forf. ved Udarbejdelsen, ere, at Bygningsloven væsentlig er en hygiejnisk Lov, og at den bør være affattet således, at den byggende ikke alene ser, hvad han ikke må gøre, men at han først og fremmest kan se, hvorledes og hvorfor han skal gøre det forlangte. Paragrafferne ere samlede i 4 Afsnit: 1) Sundhedsregler, 2) Styrkereglene, 3) Regler mod Brandfare, 4) Tilsynets Ordning. — Navnlig i første Afsnit stiller Forf., i væsentlig Overensstemmelse med Hygiejnens Krav, videre Fordringer end tidligere Bygningslove.

*Joh. Möller.*

**FAARTOFT: Vandværk i Nykøbing på Mors.** Ugeskr. f. Læger, R. 4, Bd 14, S. 381, 409.

Forf. beskriver kortelig de uheldige hygiejniske Forhold i Nykøbing på Mors, en By, der jævnlig er bleven hjemsøgt af Epidemier af

tyfoid feber. Byen er for største Delen opført på en lav, sumpet Bund med dårlige Afløbsforhold; Drikkevandsforsyningen er hidtil sket gennem gravede Brønde af ringe Dybde med slet Vand, Renovationsväsenet er ufuldkommet (en Blanding af Grube- og Tøndesystem) og Spildevandsafledningen i det hele uheldig. Det er nu lykkedes at få anlagt et Vandværk, hvortil Vandet fås ved artesiske Boringer i Nærheden af Byen; gennem 3 Borerør, førte til en Dybde af 42 Fod, tilvejebringes en Vandmængde af 5235 Tdr eller 23557 Kbf. i Døgnet, hvilket pr Individ beløber sig til 1,92 Tdr = 276 Potter = 8,64 Kbf. i Døgnet, altså en meget rigelig Vandmængde. Vandets Temperatur, målt på en varm Sommerdag, var 7,5° C; ved den kemiske og mikroskopiske Analyse, der udførlig meddeles, viste det sig at være godt Drikkevand. Vandets Tilledning til Pumpestationen samt dennes og Højdereservoirets Indretning beskrives nærmere. Anlægsomkostningerne for Vandværket have udgjort omtr. 56000 Kr. (foruden 8000 Kr. til Køb af Areal).

*Joh. Möller.*

**Förslag till kloakledning i Lund, afgifvet 1886 af därtill utsedde komiterade.** Med 11 taflor. Lund 1886.

Fullständiga planer till kloakanläggning jämte tillhörande tekniska detaljer så väl för ett kombineradt system, enligt hvilket ledningarna skola upptaga jämväl regnvatten, som för ett separat och delvis separatsystem, som ej upptager nederbördsvattnet eller endast en del däraf, äro här jämte åtföljande kostnadsförslag utarbetade af danske ingenjören Chr. Ambt. Arbetet innehåller dessutom ett utlåtande till Lunds stadsfullmäktige af utsedde komiterade rörande frågan i allmänhet om behovet af kloakledning för staden samt en redogörelse för ärendets behandling. Slutligen bifogas ett utlåtande i sanitärt hänseende öfver förslaget af undertecknad. Bland viktigare punkter i förslaget må nämnas, att kloakvattnets rening skall försiggå medelst irrigation på åkerfält nedanför staden, vattenklosetters införande förordas, automatiska spolapparater skola anbringas på ställen, där markens lutning ej medgifver tillräckligt hastig strömning i kanalerna, samt att afloppsledningars utförande i de enskilde husen skall ske i öfverensstämmelse med gifna föreskrifter. Kostnadsförslaget upptager 375,000 kronor för det kombinerade systemet, 188,000 kr. för det fullständigt separata och 210,000 kr. för det delvis separata systemet, hvilket senare af komiterade förordas. — En mängd synnerligt väl tecknade och graverade planer och ritningar af tekniska detaljer åtfölja arbetet.

*E. Heyman.*

**OVE KEARUP: Om Vandfiltre, særlig Chamberlands Filter (Pasteurs System).** Hygiejniske Meddelelser, R. 3, Bd 3, S. 208.

Forf. beskriver det nævnte Filter og fremhæver dets også ved hersteds anstillede Forsøg bekræftede Ävne til at holde Vandet frit for spiredygtige Organismer, samtidig med, at det hverken udskiller de i Vandet opløste Stoffer eller de absorberede Luftarter og derfor kun lidet forandrer Vandets Smag og Lugt. Anbragt på et Rør fra Kö-



benhavns Vandledning, og altså undergivet Vandværkets Tryk, leverer efter Forf's Meddelelse et enkelt CHAMBERLANDS Husholdningsfilter daglig omtr. 20 Potter Vand, når det opstilles i Kälderen, omtr. 10 Potter Vand i 5 Etage. Ved Drikkevand med ilde Lugt eller Farve anbefaler Forf. at lade Vandet passere et Slags Forfilter, indeholdende Kul, inden det når den PASTEURSke Cylinder. *Joh. Möller.*

**E. C. HANSEN: Om Analyser af Luftens Mikroorganismer.** Hygiejniske Meddelelser, R. 3, Bd 3, S. 217.

Efter at have givet et Overblik over de til oven nævnte Undersøgelser hidtil anvendte Metoder meddeler Forf. de vigtigste Resultater af Luftanalyserne med Hensyn til de i Luftens Støv indeholdte Svampe, så vel Skimmel- som Gærsvampe som Bakterier, navnlig dog de sidste som den for hygiejniske Spørgsmål vigtigste Gruppe. Med Hensyn til disses forskellige Optræden i Luften under forskellige Forhold fremhæver han, fortrinsvis efter MIQUELS flerårige Undersøgelser i Paris, at Luften i denne By i Februar indeholder færrest, i Midten af Sommeren flest Bakterier, at der hvert År siden 1880 har fundet en Formindskelse Sted af Bakteriernes Antal i Luften, muligvis som Følge af de hygiejniske Forbedringer i Byen, særlig dens Ventilation ved de talrige Boulevarder, at der inde i Husene findes flere Bakterier end udenfor, at Luften over Havet allerede i en Afstand af 100 til 200 Km. fra Land er berøvet største Delen af sine Mikroorganismer, så at Vinden fra Havet medfører en næsten kinfri Luft, og at Sollyset har en betydelig steriliserende Kraft. *Joh. Möller.*

**J. CALSEN: Om Dødeligheden i Danmark i dette Århundrede.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 1009 og 1033.

Benyttende sig af H. VESTERGÅRDS Opgørelse af Dødelighedskvotienten for hvert enkelt År i dette Århundrede indtil 1882 (Danmarks Statistik, Bd 1, Hft 5 & 6) undersøger Forf. Mortalitetens mest fremtrædende Svingninger. Danmarks Dødelighedskvotient, der gennemsnitlig ansattes til 20,2, har i de forskellige År varieret mellem 19,0 og 31,6. I de første 13—14 År af Århundredet var Dødeligheden høj, så vidt det af det defekte Materiale kan sluttes, i alle Aldre; Fødslernes Antal ringe. Efter nogle Års lav Dødelighed steg Mortaliteten atter i Årene 1820—22, særlig var Börnedødeligheden i 1821 stor (exant. Febre og Kighoste). Dødelighedskvotientens største Udsving fra Gennemsnittet falder på Årene 1828—38 med Kulmination i 1831, det eneste År, i hvilket Dödsfaldenes Antal oversteg Fødslernes. Navnlig for Årene 1828—35 skyldes den forøgede Dødelighed udbredte Koldfeberepidemier. I 1835 herskede Kopper, Skarlagensfeber og Mäslinger, i 1836 influenza udbredt. Årene 1846—49 vise atter en mindre fremtrædende Forøgelse af Dødeligheden (influenza, Koldfeber, Difteri), ligesom også Koleraåret 1853 markeres ved en Kvotient af 26,5. Den forholdsvis høje Dødelighed 1857—58 skyldes Epidemier af searlatina og diphtheritis, der navnlig blandt Börn under 5 År medførte talrige Dödsfald. I 1864—65 lader sig



atter påvise en Forøgelse af Dødeligheden, der hovedsagelig synes at skyldes en forøget Intensitet af næsten alle epidemiske Sygdomme, særlig Difteri og tyfoid Feber. Efter 1866 forekom ikke noget større Udsving af Dødeligheden.

Gennem en Sammenstilling af Dødeligheden efter Aldersklasser (med Udeladelse af de under 5 År og over 75 År døde) for hvert enkelt Tiår i Perioden 1835—85 kommer Forf. til det Resultat, at de højere Aldersklasser (i København efter det 20de År, udenfor København efter det 35te År) i det nævnte Tidsrum udvise en tydelig sukkessiv Aftagen af Dødeligheden, medens en sådan Aftagen ikke lader sig påvise for de yngre Aldersklasser. Hvad Dødeligheden blandt Børn under 5 År angår, påviser Forf., at den i København og Provinsbyerne ikke synes aftagen efter 1834, på Landet derimod viser en kendelig, om end ikke stor Nedgang i det første Leveår. Som mulig Årsag til sidst nævnte påfaldende Resultat nævner Forf. dels mulig Forskydning mellem de forskellige Samfundslag, dels en enkelt Sygdoms, Difteriens, formentlig tiltagende Betydning som Dødsårsag. Forf. berører forskellige andre Forklaringsmuligheder, men fremhæver tillige de Hindringer, som Medicinalstatistikens Ufuldkommenhed medfører for en rationel Undersøgelse af Forholdet. De Sygdomme, for hvilke de statistiske Resultater vilde have størst Pålidelighed, de egentlig epidemiske Sygdomme, have en forholdsvis ringe Andel i Totaldødeligheden (efter TH. SÖRENSEN for Aldersklasserne over 20 År i København mellem 1,5 og 9,4 % af den samlede Dødelighed). Størst Betydning blandt disse Sygdomme har den tyfoide Feber, om hvilken det med Sikkerhed udsiges, at den i København i stærkt aftagende Grad optræder som Dødsårsag, hvilket væsentligst antages at kunne tilskrives Byens forbedrede Vandforsyning; en Nedgang i den ved Tyfoidfeberen forårsagede Dødelighed findes antydnet også for Provinsbyernes Vedkommende. Influenzaens samt Koldfeberens og Dysenteriens aftagende Betydning antages væsentlig at have bidraget til de højere Aldersklassers forøgede Levedygtighed. Barselfeber optræder ligeledes med betydelig mindre Hyppighed som Dødsårsag. Men den væsentligste Andel i de ældre Aldersklassers tiltagende Levedygtighed må dog efter Forf. tilskrives en formindsket Dødelighed ved visse eller samtlige kroniske Sygdomme, hvorom Medicinalstatistiken ingen nærmere Oplysning kan give. — Til Slutning fremhæver Forf. som Resultat af denne og andre Undersøgelser, at Børnedødeligheden ikke uden videre tør betragtes som en pålidelig Målestok for et Lands Sundhedstilstand.

*Emil Madsen.*

**Medicinalstyrelsens underdåniga berättelse för år 1884.** Stockholm 1888.

*Hälsovårdsnämndernas verksamhet i rikets städer.* I fråga om vattentillgång, vattenaflopp, vattens afledande och marks torrläggning omförmälas förbättringar i åtskilliga städer, däremot är det i allmänhet illa bestäldt med renhållningen och aflägsnandet af orenlighet ur städerna. »Någon väsentlig förbättring härutinnan är icke håller att förvänta, förr än renhållningen allmänt betraktas såsom en kommunens

allmänna angelägenhet och ej öfverlemnas åt de enskilde gårdsegarne.» Ett ej ringa antal städer ha under året skaffat sig epidemisjukhus.

*Dödlighetsförhållandet och dödsorsakerna i städerna.* Dödligheten p. m. var under 1884 (på en folkmängd af 763,872 personer) 20,2, mot 20,8 under 1883, 21,7 under 1882 och 21,7 under 1881. Bland de större städerna har Stockholm haft en dödlighet af 23,5, Göteborg 21, Malmö 20,3, Gefle 19,3. Högsta siffran har antecknats från Haparanda (26,6), lägsta från Vimmerby (6). — Förhållandet mellan födda och döda var för samtliga städer = 167 : 100, för de norra kuststäderna 195 : 100, för de skånska städerna 174, för Stockholm 151 och för de öfriga Mälarestäderna = 148 : 100. Dödligheten under första lefnadsåret = 25 % af alla dödsfallen och 14,9 % af antalet födda. I Stockholm har förhållandet varit resp. 29,4 och 19,4, i de öfriga Mälarestäderna 24,4 och 16,4, i de norra kuststäderna 22,6 och 11,5 samt i de skånska städerna 23,4 och 11,9 %. — Dödsfallen i infektionssjukdomar utgjorde 12 % af samtliga dödsfall mot 15,09 året förut. Tillökning visar endast kikhosta (224 mot 131 året förut). Bland öfriga dödsorsaker visa lungsot 14,9 %, akuta lung- och lungsäcksinflammationer 11,3 % och sjukdomar i digestionsorganen 13,7 % af samtliga dödsfall. Rubriken »själfmord» räknar 118 fall, »mord och dråp» 16.

*Frekvensen af akuta infektionssjukdomar i hela landet* i jämförelse med föregående året har varit följande: tyfoidfeber, kikhosta, påssjuka och skarlakansfeber hafva tilltagit, däremot fläcktyfus, epidemisk hjärnfeber, difteri, krup, rödsot, smittkoppor och mässling aftagit.

*Förbättringar och förändringar i den civila läkarevården.* Utom tillkomsten af en del nya stads- och distriktläkaretjänster omförmäles, att riksdagen beviljat provinsialläkare pensionsrätt vid fyllda 60 år och efter 25 års tjänstgöring i statens tjänst, af hvilka 20 år såsom provinsialläkare, med en pension till belopp af 4,000 kronor.

*Civila sjukvårdsinrättningar.* Lasarettens och kurhusens antal (i likhet med föreg. år) 69; två »sjukstugor» hafva tillkommit, en i Karl-skoga och en i Öfver-Kalix. Sjuksängarnas antal 4,132. — I lasaretten och kurhusen vårdade sjuka utgjorde 29,028, hvaraf 4,941 på kurhusen. Mortaliteten på lasaretten var 5,5 %, underhållsdagarna i medeltal för hvarje vårdad 32,5 å lasaretten, 37,4 å kurhusen. Medelkostnaden för hvarje sjuk dagligen 1 kr. 41 öre (medikamenter 13,6 öre, utspisning 49,5 öre), för hvarje under hela året upptagen sjuksäng 516 kr. 6 öre. — På barn- och barnsjukhusen vårdades 1,172 barn (särskildt på Stockholms allm. barnhus 471). Mortaliteten var 10 %. — På barnbördshusen vårdades 2,789. Af dessa voro 1,381 ogifta, 1,307 förstföderskor. Tvillingbörd förekom 46 gånger, trillingbörd 1 gång. Förlossningar efter konstens ingrepp voro 142. Puerperalfeber förekom hos 10 barnföderskor, hos 3 af dessa med dödlig utgång.

*Brunns- och badanstalter* hafva besökts af 14,984 patienter (Ronneby af 1,831).



*Hälsotillståndet inom fängelserna* uppgifves hafva varit »mycket godt». Skörbjugg har förekommit med 21 fall.

*Besigtningar å beväringsskapskap.* Af 34,210 21-årige ynglingar, som inställt sig till mönstring, ansågos 19,88 % till krigstjänst oantaglige. Såsom kassationsorsaker uppgifvas: dvärgväxt och allmän svaghet hos 15,93 %, partiella missbildningar hos 13,17 %, fel på synen hos 7,80 %, döfhet hos 6,51 % o. s. v.

*Befriade från gymnastiköfningarna* vid de allmänna läroverken hafva af omkr. 15,000 närvarande lärjungar varit under höstterminen 1883 1,196, och under vårterminen 1884 1335.

*Läkare* funnos i riket 598 och i medeltal 1 på 7,766 invånare. Antalet provinsialläkare var 137. Stockholm hade 126 läkare (1 på 1,628 inv.). — Under året hafva 12 läkare afgått med döden, 30 nya tillkommit, af hvilka 16 utexaminerats från Karolinska institutet, 5 från Upsala och 9 från Lunds universitet.

*Barnmorskeväsendet.* Antalet barnmorskor var 2,389. Utexaminerade under året i allmän förlossningskonst 106, i instruments bruk 77. Af barnmorskor verkställdes instrumentalförlossning i 582 fall (däraf i 14 med skarpa instrument). I 491 fall af dessa var barnet lefvande. Af de förlösta kvinnorna afled 8.

*Skyddskoppympningen.* Antalet med framgång vakterade barn utgjorde 82 % af de under 1883 i riket lefvande födda barnen.

*Rättsmedicinska undersökningar* verkställdes 452, af hvilka 418 å lik. Rörande själfmorden (79 medikolegala förrättningar) uppgifves, att 40 tillhörde man-, 39 kvinkön. Beträffande de förmodade, föranledande orsakerna har hafvande tillstånd i 24, sinnessjukdom i 12, kroppsliga sjukdomar i 7, ekonomiskt grubbel i 6, bränvinsmissbruk i 4 fall o. s. v. varit bevekelsegrund. I afseende på dödssättet ha 20 själfmord åstadkommits genom fosterfördrifvande medel, 19 genom förgiftning, 16 genom hängning och strypning, 13 genom dränkning, 6 genom skärande och stickande verktyg och 5 genom skjutvapen. Dödsfall genom annan persons vållande inträffade 59 gånger (47 män, 12 kvinnor). Af dessa omkommo 36 m. och 3 kv. genom våldsam misshandel, 7 m. och 4 kv. genom skottskador, 3 m. genom svält och vanvård, 3 kv. genom förgiftning, 1 m. genom kväfning, 1 kv. genom oskickligt förlossningsbiträde. Hastiga dödsfall genom olyckshändelse voro 62 (51 m., 11 kv.). Hastiga dödsfall af starka drycker voro 11, alla män. Barnamord voro 83, af hvilka 31 vållades genom våldsam kväfning, 24 genom bristande vård, 10 genom yttre skador, 6 genom dränkning, 3 genom förgiftning, 1 genom utläggande i köld och 8 antagligen genom handåverkan, ehuru dödssättet icke kunnat bestämmas. Af rättskemisten utförda undersökningar voro 85, däraf 65 å likdelar. Härvid träffades arsenik i 13 fall, cyankalium i 7, blåsyrehaltiga föreningar och karbolsyra i 6 fall hvardera, fosfor, opium och dess alkaloider, stryknin, kloroform, kloralhydrat, surt kromsyradt kali, svafvelsyra, salpetersyra och alkohol i 1 fall hvardera. Dessutom hade obducenterna genom undersökning å apoteket funnit arsenik 12 gånger i likdelar.



*Apoteksinrättningarnas* samfälda antal var 244 (däraf 166 med personela privilegier). Under året utexaminerades vid Farmaceutiska institutet 28 provisorer och apotekare.

*Veterinärväsendet.* Mjältbrand uppträdde inom 8 län och angrep 49 nötkreatur, 1 häst och 1 får. — Veterinärernas antal var 207; 13 utexaminerades under året. *E. Heyman.*

**Fällesforskningen.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 1242.

E. MADSEN har foretaget en foreløbig Opgørelse af Resultaterne af de indkomne Besvarelser af Fällesforskningens Spørgsmål angående Rakitis, Revmatisme, chorea, cancer og lithiasis. Af 774 omdelte Skemaer ere de 334 (omtr. 43 %) tilbagesendte besvarede. Efter disse at dømme vil en praktiserende Læge i Danmark kunne vente årlig at træffe 2—3 Tilfælde af Rakitis, henved 2 Tilfælde af Stensygdom og noget over 2 Tilfælde af Kræft, af akut Revmatisme derimod over 5 Tilfælde om Året, men af chorea næppe 1 Tilfælde hvert andet År. — For 1929 Tilfælde af cancer er Nydannelsens Sæde opgivet; dette har været: Hoved og Hals 270 Tilfælde (deraf Mund, Læber, Tunge, Tandkød, Gane 112), Bryst og Brystorganer 271 Tilfælde (cancer mammae 260), Underliv og Underlivsorganer 1357 Tilfælde (deraf cancer ventriculi 731, c. uteri 211, c. genitalium et cet. 47, c. hepatitis 111 og c. recti 93). *Joh. Möller.*

H. T. MANICUS: **Hygiejniske Notitser.** Ugeskr. for Læger, R. 4, Bd 14, S. 579.

Spredte, fra den nyere hygiejniske Literatur hentede Meddelelser om Overbefolkning, slet Luft, Bade m. m. *Joh. Möller.*

L. I. BRANDES: **Små populære Arbejder.** Ny Række. I. Hverdagserfaringer. II. Om Oprettelsen af et Arbejder-Invaliddefond ved Hjælp af en forhøjet Brændevinsafgift. København. 32 + 29 S.

I den første Afhandling fremstiller Forf. de forskellige individuelle Årsager til Drikfældighed, denne Lasts Følger, navnlig for Afkommet, og Midlerne til at modarbejde den. Som et sådant Middel foreslår Forf. i den anden Afhandling en Forhøjelse af Brændevinsbrændingsafgiften fra 8½ til 20 Öre pr Pot Brændevin af 50 % Alkohol, hvorved vilde opnås en Indtægtsforøgelse af 3—4 Mill. Kroner, hvilken han foreslår delt mellem et Arbejder-Invaliddefond, der skulde oprettes til Understøttelse af uheldbrede og alderdomssvage Arbejdere ved årlige Pensioner, og Kommunerne. *Joh. Möller.*

V. UCHERMANN: **Indberetning angående en med offentligt Stipendium i Sommeren 1886 foretaget Rejse til Danmark, Sverige, Tydskland og England for at studere Sanitetsvæsenet i disse Landes Mariner.** Tillæg til Marinens Driftsberetning. 26 S.

Indeholder en Report angående Sanitetsvæsenets Organisation i de nævnte Lande samt en Oversigt over Ordningen i den norske Marine og Udkast til en Omorganisation af samme.

*Uchermann.*

NÖKKENTVED: **Erindringer fra en Expedition i Indien.** Ugeskr. for Læger, R. 4, Bd 14, S. 387, 414.

Forf. giver, til Dels på Grundlag af en ført Dagbog, fragmentariske Meddelelser om Forholdene i Atjen (Sumatra) under Krigen der for nogle År siden, i hvilken han deltog som Læge i hollandsk Tjäneste. Af særlig lægevidenskabelig Interesse ere hans Bemærkninger om Beri-Beri-Sygdommen, som han forefandt meget hyppigt hos de indfødte, og som navnlig udviklede sig som Følge af stærk Overanstængelse. Forf. er nærmest tilbøjelig til at henregne den til Infektionssygdommene, men fremhæver for øvrigt, at dens hele Ätiologi og Genese endnu er meget dunkel. De konstante første Symptomer ere Træthed og Tyngde i Benene, Åndenød og Hjärtebanken, det hyppigste Sektionsfund er Dilatation af Hjärtet med Fedtdegeneration af dets Muskulatur. Sygdommen har en fremtrædende Tilbøjelighed til at recidivere. En Stedforandring er i Reglen nødvendig for fuldstændig Helbredelse.

*Jul. Petersen.*

V. UCHERMANN: **Vore Dövstumme.** IV. Tidsskrift for praktisk Medicin 1886, S. 17.

Sidste Artikel angående Ämnet, de övriga er tidligere refereret i Nord. med. Arkiv, Bd 17, og indeholder Indberetning fra Dr UCHERMANN angående en af ham med offentligt Stipendium foretaget Rejse for at undersøge de dövstumme ved Institutterne udenfor Kristiania. Undersøgelserne havde et 3-dobbelt Formål, nemlig: 1) at studere Dövstumhedens Årsager ved Hjælp af de på Institutterne forhåndenværende Oplysninger; 2) ved en videnskabelig Undersøgelse af Elevernes Ören at kontrollere disse Opgaver og notere den tilstedeværende Sygdomstilstand, Lyd- og Tonopfatning; 3) så vidt Tid og Omstændigheder tillod det at foretage en Prøvebehandling. Undersøgelserne udførtes ved Hjælp af Klokke, Ur, Stemmegaffer, Gaesons Pibe, Politzers Höremåler og Delstouches Luftpumpe. Af Resuméet hidsættes: Af 336 Börn opgaves som medfødt dövstumme 132 (35½ %), erhvervet dövstumme 204 (64½ %). Af de 132 var totalt döve 41 (31 %), med større eller mindre Lydhörelse, men uden Vokalhörelse, 46 (35 %), med delvis Vokalhörelse 21 (16 %), med fuld Vokalhörelse 24 (18 %). Af de 204 med erhvervet Dövstumhed er totalt döve 61 (30 %), med større eller mindre Lydhörelse, men uden Vokalhörelse 73 (omtrent 35½ %), med delvis Vokalhörelse 38 (18½ %), med fuld Vokalhörelse 33 (16 %). Af samtlige undersøgte 336 Börn er altså totalt döve 102 (omtr. 30 %), med større eller mindre Lydhörelse, men uden Vokalhörelse 119 (omtr. 35½ %), med delvis Vokalhörelse 59 (17½ %), med fuld Vokalhörelse 57 (17 %). Af de 204 med erhvervet Dövstumhed er hos 182 den Alder opgivet, hvori Dövheden indtrådte. Deraf var den erhvervet:

under 2 Års Alder hos 75 (deraf Vokalhörelse 17, delvis Vokalhörelse 10, Lydhörelse 21, totalt döve 27);

over 2 Års Alder hos 107 (deraf Vokalhörelse 12, delvis Vokalhörelse 22, Lydhörelse 25, totalt döve 48);



under 3 Års Alder hos 115 (deraf Vokalhørelse 21, delvis Vokalhørelse 20, Lydhørelse 28, totalt døde 46);

over 3 Års Alder hos 67 (deraf Vokalhørelse 8, delvis Vokalhørelse 12, Lydhørelse 18, totalt døde 29).

Af de 57 med Vokalhørelse var igen normalt hørende: 1 (ved Hamars Institut), tunghørte 17, med delvis Ord og Sätningshørelse 11, med delvis Ordhørelse 19, med Hörelse af Vokaler og delvis Konsonanter (ikke Ord) 4, Vokaler alene 5. Af de 17 tunghørte hører igen almindelig Stemme i flere Fod, Hvisken i 2 Fods Afstand: 1, almindelig Stemme i omtr. 2 Fod: 4, i omtr. 1 Fod: 4, i omtr. 6 Tommer: 3, i 4 Tommer: 1, lige ved Öret: 4.

For de 204 er videre Årsagerne opgivet således: »Hjärnefeber» (meningitis cerebrospinalis) (48) og Hjärnebetændelse (20): 68, Skarlagensfeber 55, Mäslinger 7, Öresygdom 7, Nervefeber 5, Krampe 3, Engelsk Syge (?) 3, Trauma (ydre Vold) 3, Kighoste 3, »Feber» 2, Sygdom i Hovedet (Solstik?) 2, Lungebetændelse (?) 1, Vattersot i Hovedet (?) 1, Gigtfeber (?) 1, Tandsmerter (?) 1, ubekendt Sygdom 42.

Purulent Udflod fra 1 eller begge Ören fandtes hos 37, Voxpropper, der udfyldte Öregangen på den ene eller begge Sider, hos 28, Svulster i Trommehulen og Öregangen hos 8, fremmede Legemer i Öret hos 4, kronisk Katarr og adenoide Granulationer i Svälget hos 35 (kun medregnet dem, hvor der var større eller mindre Rest af Hörelse, hvor altså Tilstanden kan have praktisk Betydning), ozæna (stinkende Næse) hos 2, store Mandler hos 30, åben Gane hos 1 af samtlige Elever.

Ved Behandlingen bedredes Hörselen i 57 Tilfælde, deraf med Lydhørelse alene 13, med delvis Vokalhørelse 17, med fuld Vokalhørelse 27.

*Af de 13 med Lydhørelse* vinder ved Behandling 6 delvis Vokalhørelse, 1 hører efter Behandling almindelige Ord og Sætninger i 6 Tommers Afstand.

*Af de 17 med delvis Vokalhørelse* vinder ved Behandling 6 fuld Vokalhørelse, deraf 1 tillige Hörsel for Ur 3 Tommer (för 0), 1 tillige alle Konsonanter, mange Sætninger og Ord (høj Stemme), *1 tillige nästen alle Konsonanter og Ur i 6 Tommer (för 0) samt Politzers Höremåler i 7 Alen (för 0).*

*Af de 27 med Vokalhørelse* hører efter Behandling 2 enkelte Ord hvasket lige ved Öret, 2 korte Sætninger, 1 Ord i 2 Fod (för 1 Fod), 1 almindelige Sætninger i 2 Fod (för 1 Fod), 1 Hvisken i 2 Fod (för 6 Tommer), 1 Hvisken (»seks») lige ved Öret (för ikke), almindelige Tale i omtr. 1 Fods Afstand (för lige ved Öret), 1 Hvisken i 6 Tommer (för ikke), almindelig Tale i 2 Fods Afstand (för lige ved Öret), 1 Sætninger fremsagt med almindelig Stemme i 2 Fods Afstand (för ikke).

Det ene Tilfælde på Hamars Institut med normal Hörsel er et sjældent, måske enestående, Exempel på *Stumhed* (afasi) uden Dövhed og uden påviselige organiske Forandringer i Tunge, Hjerne eller i



Nervebanerne. Gutten kom ind på Skolen i 9 Års Alderen (han er nu 14 År) og kunde ikke, uagtet hørende, sige andet end ja og nej. Efter Bestyrerens Opgivende har han gode Ävner. Efter 4 til 5 Års Undervisning sammen med de Dövstumme er der nu, bortset fra en vis Træghed, når han skal fremkomme med Sætninger, der ikke netop er Svar, intet abnormt ved ham. Hans Tale er naturlig. Hans Trommehinder viser, at han har lidt af en Mellemøre-Katarr; rimeligvis har han altså været döv i den Alder da Sproget lettest læres og Hjernen er mest modtagelig for Indtryk. Senere er Katarren svundet af sig selv og Hørselen vendt tilbage, men en vis Træghed i Hjernemolekylerne er bleven tilbage, som først har kunnet overvindes ved Tilhjælp af de andre Sanser.

Som de praktiske Foranstaltninger, hvortil denne Undersøgelse bør lede, anfører Forfatteren: Tilvejebringelsen af en *Årsagsstatistik* og Ansættelsen af sagkyndige Læger ved Skolerne. Han fremhæver videre Nødvendigheden af, at Öresygdomme indgår som Undervisnings-sag i Lägernes Uddannelse, sideordnet med Öjensygdomme og ikke slået sammen med disse.

*Uchermann.*

**JOHAN WIDMARK: Refraktionsundersökningar, utförda vid några skolor i Stockholm.** Nord. med. arkiv, bd 18, n:r 24.

Se Comptes-rendus. Nord. med. arkiv, bd 18, n:r 28.

**J. WIDMARK: Undersökningar rörande refraktionsförhållanden hos skolor.** Hygiea 1886. Sv. läkaresällsk. förhandl., s. 225.

W. har på vanligt vis undersökt eleverna vid tre af de förnämsta flickskolorna i Stockholm och för jämförelsens skuld 2 motsvarande goss-skolor. Resultatet af dessa undersökningar är, att hos flickorna närsyntheten bland 7—9-åringar knapt förekommer, däremot hos gossarna vid samma ålder redan är beaktansvärd, för att i 7:de klassen stiga till 50 % med 3 dioptriers medelgrad. Hos flickorna ökas myopi så hastigt, att vid 16 års ålder är den lika vanlig och lika högggradig som hos gossarna. Sedan ökas den ännu mera, så att det högsta procenttalet 66,67 med 4,16 dioptrier förekommer i en flickskolas öfversta klass. Härtill bidrager dock visst ej ensamt skolarbetet. Äfven på fritimmarna anstränga sig flickorna mera än gossarna; handarbeten, såsom broderier o. d., fylla de förres lediga stunder, och de spela långt oftare piano.

Till följd af detta meddelande uppstod en diskussion om hvarje-handa moment, som kunna samverka till myopins skapande och förökning, hvari tankvärda satser framställes af hrr WAVRINSKY, SIGURD LOVÉN och ROSSANDER.

*Rossander.*

**E. SCHMIEGELOW: Bidrag til Bedømmelsen af Öresygdommes Hyp-pighed blandt Skolebørn i Danmark.** Hospitals-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 1057.

Forf. har undersögt 581 Børn i en Alder fra 8 til 14 År. Af de 1162 undersögte Örer kunde 4, eller omtr. 0,34 % slet ikke höre

den hviskende Stemme, men kun Råben i Örets umiddelbare Nærhed. End videre var der 15 Örer (11 hos Pigerne, 4 hos Drengene), altså 1,3 %, som i kun umiddelbar Nærhed d. e. indenfor 10 Cm:s Afstand var i Stand til at opfatte den hviskende Stemme; kun 250 (129 Dreng, 121 Piger) hørte den i 6 Meters Afstand og derover.

Fremdeles viste det sig, at 12 Dreng (omtr. 4 %) og 23 Piger (omtr. 8 %) ikke kunde opfatte Stemmen i en Afstand ud over 1 Meter, hverken på det ene eller det andet Öre.

*Cerumen* blev truffet 70 Gange (Dreng 28, Piger 42).

*Purulent Udflod*, i Almindelighed af flere Års Varighed, fandtes i 28 Örer (17 Dreng, 14 Piger).

*Sequelæ otitidis mediæ suppurativæ* er opført i 68 Tilfælde (32 Dreng, 36 Piger).

*Kalkaflejringer* i Trommehinden fandtes i 41 Örer (23 Dreng, 18 Piger).

*Retraction* af Trommehinden forekom 227 Gange (151 Dreng, 76 Piger).

Da det er bekendt, at Sygdomme i Næsen og Svælget spille en stor ætiologisk Rolle for Öresygdomme, bleve alle Börnene rinoskoperede og Näseshvælgrummet digitalt exploreret. Resultatet var følgende:

*Rhinitis chronica* blev observeret 80 Gange hos Drengene og 63 Gange hos Pigerne.

*Pharyngitis chronica* iagttoges i alt 138 Gange (83 Dreng, 55 Piger).

*Hypertrofier af det adenoide Væv* i Näseshvælgrummet fandtes hos 107 Börn (omtr. 18 %).

*Schmiegelow.*

#### SIGFRID LEVY: **Om Skolens Betydning for Skoliosens Udvikling.**

Ugeskr. for Læger, R. 4, Bd 14, S. 419.

Forf. mener at kunne opstille 2 Grupper af ætiologiske Momenter ved den habituelle Skoliosens Udvikling: for det første en total organisk Liden, i det han anser Skoliosen for en Ernæringsanomalie, for det andet visse mekaniske Potenser. Forf. kalder den første Gruppe de indre, den anden de ydre Årsager til Skoliosen og antager, at, først når begge disse Årsager ere tilstede, fremkommer Skoliosen. Fra Skolens Side må derfor tages Hensyn til både de ydre og de indre Årsager. For disse sidstes Vedkommende bør fordres store, støvfri Lokaler med tilstrækkeligt Lys og Luft; tillige må det åndelige og legemlige Arbejde fordeles på rette Måde, og Börnene må have daglig Gymnastik. De ydre Årsager fordre for Skolens Vedkommende, at Barnet ikke sidder for længe ad Gangen og, at Skolebordene ere konstruerede på hensigtsmæssig Måde.

*Edw. Ipsen.*

#### I. STANG: **Trykte Forholdsregler ved smitsomme Sygdomme.** Norsk Magaz. for Lægevid. 1886, S. 763.

Forf. meddeler en Række Forholdsregler, som han har ladet trykke og som han i flere År har uddelt i hvert Sygehjem, han har



besögt. De falder i 2 Afsnit, hvoraf det første indprenter Anmeldelsespligt, når en Sygdom angriber *flere*, samt under Henviſning til forskellige i Norge gældende Sundhedslove og — vedtægter udreder, hvilke smitsomme Sygdomme behandles for offentlig og hvilke for privat Regning. 2det Afsnit omhandler de Forholdsregler, der er at iagttage, når Sygdommens smitsomme Natur er konstateret; af sådanne anføres Afsondring (Isolation af den syge og hans Familie, Ophør med Skolegang o. a. l), Udluftning (af Sygevärelset og Folk som har opholdt sig der inde o. a.) og endelig Desinfektion (af Sygevärelser, Sygeplejere og besøgende, af Udtømmelser, Spisestel o. a.).

*Holst.*

**GIERSING: Tilstanden i Colmar efter Bordellernes Ophävelse 1 Okt. 1881.** Ugeskr. for Läger, R. 4, Bd 14, S. 305.

**V. BUDDE: Nyere Oplysninger om Prostitutionsväsenets Ordning i forskellige Lande med særligt Hensyn til dennes Virkninger i hygiejnisk Retning.** A. St., S. 311.

GIERSING meddeler nogle til Borgmesteren i Colmar Schlumberger stillede Spørgsmål samt Svarene på disse; heraf, navnlig af de meddelte statistiske data, drages den Slutning, at Utugtssygdomme ere blevne sjældnere i nævnte By efter Bordellernes Ophävelse.

BUDDE bestrider de meddelte Oplysningers, særlig de anførte små Tals Beviskraft; men selv om der efter Ophævelsen af den kontrollede Prostitution i Colmar var påvist nogen Nedgang i Antallet af veneriske Sygdomstilfælde i denne By, vilde det kun tale for, hvad B. allerede for 7 År siden har fremhævet, at mindre Byer, navnlig Indlandsbyer, kunne undvære et kontrolleret Prostitutionsväsen uden væsentlig Skade i hygiejnisk Henseende. At for de større Byers Vedkommende Erfaringerne stadig godtgøre Nødvendigheden af en autoriseret og kontrolleret Prostitution, påviser B. ved at anføre forskellige Meddelelser fra de sidste År om Prostitutionsväsenets Ordning i forskellige Lande i større Byer og Resultaterne af denne Ordning i hygiejnisk Retning, således fra Köbenhavn (CARLSEN), Paris (Betänkningen fra Kommissionen til Undersøgelse af Prostitutionsforholdene), Japan (PINI), England (flere Artikler i Lancet), Ofen-Pest (JÜRKINY), Breslau (STERN), Metz (ASVERUS), Strassburg (WOLFF) o. fl. a. St., hvilke Meddelelser alle vise, at en mangelfuld Ordning af den offentlige Prostitution stadig medfører en stærkere Udbredelse af den hemmelige, og dermed ikke blot af Usadelighed, men også af venerisk og syfilitisk Smitte i Befolkningen.

*Joh. Möller.*

**TRAUTNER: Om Tyfusepidemier og Fællesmejerier.** Ugeskr. f. Läger, R. 4, Bd 14, S. 353.

I Begyndelsen af Juni 1886 indtraf i 3 Sogne i det nordlige Fyn en Tyfusepidemi, der hurtig antog en meget alvorlig Karakter (109 syge med 17 døde) og utvivlsomt havde sin Oprindelse fra et Fællesmejeri, i det de 35 første syge, der vare spredte rundt om i Byerne, alle på 1 nær hørte til Huse og Gårde, der leverede sød Mælk



til Mejeriet og fik den centrifugerede Skummetmælk tilbage, og det oplystes, at det fornemmelig var de Personer, der mest havde med Mælken at bestille, som først bleve angrebne. I ingen af de Gårde, der ikke leverede Mælk til Mejeriet, optrådte Sygdommen; i 8 Huse, som heller ikke leverede Mælk, indtraf vel Tyfustilfælde; men i de fleste af disse Huse købtes Mælk fra Mejeriet. Smitstoffet måtte antages enten at være kommet til Mejeriet fra en Gård, der leverede Mælk til samme, og hvor efterhånden 4 Personer bleve syge af tyfoid Feber, eller at være gemt fra det forrige År, da Mejeriet byggedes og 2 dermed beskæftigede Arbejdere bleve angrebne af denne Sygdom. Mejeriet og dets Omgivelser befandtes at frembyde usædvanlig gode Betingelser for et indført Smitstofs Formering (mangelfulde Afløb for Spildevandet og Grundens Gennemtrængning af dette).

De gentagne Meddelelser, der i de senere År ere fremkomne fra forskellige Steder i Landet om Tyfusepidemiens Oprindelse fra Fællesmejerier, gøre efter Forf:s Mening en Lov om Tilsyn med Opførelse og Drift af Fælles- og Andelsmejerier aldeles nødvendig. Denne Sag har i övrigt allerede i 1885 været tagen under Overvejelse af det danske Sundhedskollegium (i Følge dettes »Forhandlinger» i nævnte År) og er bleven gjort til Genstand for en Indstilling fra Kollegiet til Justitsministeriet.

*Joh. Möller.*

E. ALMQVIST: **Om epidemiologiens metoder.** Eira, bd 10, s. 561.

Förf. vill belysa, huru de båda vägarna för epidemiernas studium — farsoternas iakttagande och sjukdomsorsakens utforskande — skola fullständiga hvarandra. — Från farsoternas iakttagande kan man komma till säkra slutsatser öfver sjukdomsorsakerna och deras egenskaper. Sjukdomsgiftet kan icke mycket utforskas allena utan först genom studier af de yttre förhållanden, som verka på giftets öfverförande, styrka och på människans mottaglighet. Härvid äro kemi, fysik, meteorologi, geografi m. m. epidemiologins hjälpvetenskaper. Men dessa hjälpvetenskaper måste begagnas med varsamhet, så att icke spekulation träder i stället för iakttagelse, såsom ofta skett. Vidare är af vigt att studera hvarje orsak för sig.

Från bakteriernas egenskaper kan man väl ock i viss mån sluta till farsoternas förhållanden. Dock måste därvid alla slutsatser alltid bekräftas genom studiet af sjukdomarnas framträdande i verkligheten, i fall de icke lätt skola blifva felslut. Därför är det af vigt att samla goda beskrifningar öfver sjukdomarnas framträdande och samla deras empiriska lagar. Förf. antyder, huru detta bäst skall kunna ske.

Epidemierna hafva hittills bearbetats med historiens och statistikens material genom analys ganska fullständigt från vissa synpunkter, t. ex. i deras förhållande till perioder, årstider, länder och orter samt till vissa sanitära och meteorologiska faktorer. Men andra sidor äro föga eller intet studerade, t. ex. sjukdomsgiftets förekomst och egenskaper. Att giftet kan vid olika tillfällen ha olika egenskaper antaga icke de herskande systemen, ehuru det är sannolikt. Transportmedlen äro ej heller noga undersökta.

Författaren avslutar uppsatsen med följande ord: »Epidemiologins slutsatser öfver bakteriernas egenskaper skall gifva bakteriologin de viktigaste uppslag till nya iakttagelser, liksom också den senares slutsatser öfver epidemiernas egenskaper skall leda till iakttagelser öfver nya sidor af epidemierna. Bådas deduktiva slutsatser måste pröfvas af den andra vetenskapen genom direkt induktion, därvid de antingen visa sig ohållbara eller fastställas såsom sanningar. Bakteriologin skall lemna den slutliga förklaringen till företeelserna vid epidemierna.»

---

**Berättelser från sjukvårdsanstalter:** C. J. ROSSANDER: Rapport för år 1885 från kongl. Serafimerlasarettet. — Beretning om Kommunehospitalet, Öresundshospitalet, Blegdamshospitalet og Vestre Hospital i Köbenhavn for 1885. — HJ. SCHÖRTZ: Beretning fra kirurg. Afd. B. — V. STEENBERG: Beretning om S:t Hans Hospital for Sindsyge i 1885.

C. J. ROSSANDER: **Rapport för år 1885 från kongl. Serafimerlasarettet.** Stockholm, I. Marcus 1886.

Rapporten innefattar, såsom under alla föregående år, tabeller öfver de på lasarettet vårdade fall, så väl från den kirurgiska som den medicinska afdelningen (den senare upprättad af underläkaren, d:r T. LAMBERG), men i denna har tillkommit en redogörelse för alt, hvad som på den kirurgiska afdelningen förekommit, jämte sjukdomshistorier in extenso eller i resumé. Därjämte äro här och där inströdda korta uppsatser öfver några kapitel inom kirurgins område, såsom öfver exentratio bulbi, starrextraktioner, lymfadenitis och lymfomer, operation för fria bräck, sectio alta, nekrotomi o. s. v.

*Antalet vårdade sjukdomar* utgjorde 1070. Det verkliga patientantalet var dock, som af den särskildt utgifna ekonomiska redogörelsen framgår, endast 1036. Af dessa hade aflidit 21, hvilket utgör en *mortalitet af omkring 2 %*. Denna låga procent härrör till en del däraf, att på lasarettet vårdas en ej obetydlig del med ögonsjuka, hvilka ej tynga på mortalitetsprocenten, men om äfven dessa frånräknas, 210 individer, blir dödlighetsprocenten för de öfriga 2,54, ett tal fullt jämförligt med det, som äfven på de bästa sjukhus uppnås.

Huru noggran den *antiseptiska behandlingen* å lasarettet är, bevisas bäst af det faktum, att under 1885 intet enda fall af hospitalsbrand, difteri eller erysipelas förekommit (ett fall af den sist nämnda inkom såsom sådant på lasarettet liksom ett fall af pyemi). Endast två patienter ha efter stora operationer aflidit till följd af septikemi. Alla de komminuta och komplicerade frakturerna (36) ha öfvergått till hälsa, likaså afslitningar af fingrar, hand och underben, med undantag af ett af den sist nämnda kategorien. Operationsstatistiken — enligt särskild lista, upprättad af d:r SCHMIDT — utvisar 12 dödsfall, såsom följd efter 941 på lasarettet utförda operationer. Från-



räknas de å polikliniken opererade 284 blir mortaliteten af de öfriga dock ej högre än 1,70 %.

Af *ögonoperationerna* äro 39 starrextraktioner, med 3 förluster, iridektomier 45, exentratio bulbi 7, enucleatio bulbi 21, strabismoperationer 21 o. s. v.

*Tumörexstirpationer* 185, däribland 12 angiomer; 8 lipomer, 30 större och 30 mindre lymfomer, 13 mammaexstirpationer — alltid med utrymning af axillen, 5 tungamputationer, 4 strumaexstirpationer, 2 rektalamputationer o. s. v.

Trakeotomi är gjord i 4 fall, torakotomi i 6, laparo- och gastrotomi i 3, herniotomi för inklämdt bråck är verkställd i 8 fall, samt radikaloperation för fritt bråck i 15. I ett af dessa fall följde dödlig utgång, dock ej till följd af peritonitis utan af en tillstött krupös pnevmoni. Detta fall är det enda, som någonsin timat på lasarettet efter en radikaloperation för bråck. Öfver hufvud ha efter hundratals sådana operationer i Sverige intet dödsfall blifvit anmaldt.

Urethrotomia interna är gjord i ett fall och den yttre i 2. Eljest göres på lasarettet långt oftare den inre uretrotomin, den yttre är reserverad för impermeabla strikturer och göres sålunda alltid utan ledare.

Stensnitt är utförd på 6 patienter, i 5 fall sectio alta — alla med framgång.

För hygromer äro verkställda 32 operationer, däraf för h. præparellare 20. I de allra flesta fall göres totalexstirpation.

Amputatio humeri är gjord i 2 fall, femoris i 8, antibrachii i 5 och anticurris i 10. Exartikulation af låret i 1 (hälsa), af handen i 1. Resektioner å höftleden äro utförda å 8 patienter och de å knät i 10. I synnerhet de förra ha lemnat ett klen resultat, endast i 3 fall har hälsa inträdt; men så ha också patienterna i allmänhet inkommit i det bedröfligaste skick. Knäledsresektionerna ha gått väl, utom i ett fall — oberoende af operationen.

Osteotomier äro verkställda i 12 fall, sekvestrotomi i 23 o. s. v.

Å den medicinska afdelningen ha vårdats 971 sjuka. Af dessa ha aflidit 125, således en mycket hög mortalitetssiffra. Af dödsfallen komma 18 på lunginflammationerna (i alt 97 fall) samt 23 på tuberculosis pulmonum och kronisk pnevmoni.

Den kroniska nefriten har varit dödsorsak i 11 fall, cancer ventriculi i 14 o. s. v.

Rossander.

**Beretning om Kommunehospitalet, Öresundshospitalet, Blegdams-hospitalet og Vestre Hospital i Köbenhavn for 1885.** Köbenhavn 1886. 294 Sider.

I *Kommunehospitalet* fandtes ved Begyndelsen af Kalenderåret 1885 712 syge; i Årets Løb indkom 9005 syge; af samtlige 9717 syge udgik 8309 og døde 678, så at 730 väre tilbage ved Årets Udgang. Sygedagene for alle udskrevne og døde (Ind- og Udskrivningsdagene samt Dödsdagene medregnede) udgjorde 276870; Syge- og



Forplejningsdagens Antal for alle i Året behandlede syge var 276145 og Middelbelägningen for hele Året 757 (det højeste Antal syge 815, det laveste 672). — Af Hospitalssygdomme opstode i Hospitalets forskellige Afdelinger 20 Tilfælde af Rosen, intet Tilfælde af Pyämi eller Septikämi. Desuden indtraf der, sandsynligvis som Følge af Smitte på Hospitalet: 7 Tilfælde af Mäslinger, 1 af Skarlagensfeber, 1 af diphtheritis og 1 af tyfoid Feber. — Af Krup indkom på de to kirurgiske Afdelinger 22 Tilfælde, af hvilke 13 endte med Döden. Trakeotomi foretoges på disse Afdelinger hos 23 syge (for største Delen lidende af Krup); af de opererede døde 14.

På *Öresundshospitalet* henlå ved Årets Begyndelse 2 syge; i Årets Löb indkom 50, udgik 48 og døde 4. Sygedagenes Antal var 1104, Middelbelägningen for hele Året 3,02. Af de syge lede 21 af Kopper (dels fra Söen, dels fra et Par Husepidemier i Byen eller spredte), de övrige lede af forskellige andre Sygdomme eller vare indlagte til Observation.

På *Blegdamshospitalet* fandtes ved Årets Begyndelse 100 syge; i Årets Löb indkom 1056. Af samtlige 1156 syge udskreves 893 og døde 178; tilbage ved Årets Slutning vare således 85. Sygedagene for alle udskrevne og døde (Ind- og Udskrivningsdagene medregnede) udgjorde 27351, Syge- og Forplejningsdagene for alle i Året behandlede syge var 31359 og Middelbelägningen for hele Året 85,92 (største Antal af syge 117, mindste 56). De syge lede af følgende epidemiske Sygdomme: af Kopper 1, Mäslinger 107 (6 døde), Skarlagensfeber 330 (20 døde), diphtheritis 202 (30 døde), Krup 158 (93 døde), Rosen 205 (16 døde): til Observation og for andre Sygdomme eller af anden Grund indlagdes 68 (13 døde). — På Hospitalet opstode, sandsynligvis ved Smitte, 3 Tilfælde af Skarlagensfeber, 7 af Mäslinger, 3 af Kighoste og 3 af Rosen.

Af Köbenhavns Kommune opførtes i 1885 et nyt Hospital, »*Vestre Hospital*» kaldet, til Optagelse af den ene af »Almindeligt Hospitals» tidligere Servicer (for de til Prostitutionen henhørende Kvinder, der lide af veneriske Sygdomme). Det var ved Årets Udgang i alt væsentligt færdigt, så at det kunde tages i Brug det følgende År.

*Joh. Möller.*

HJ. SCHIÖTZ: **Beretning fra kirurg. Afd. B.** Norsk Magaz. for Lägevid. 1886, S. 701.

Fra 1ste Juli 1883 til 31te Avgust 1884 blev der på kirurg. Afd. B. behandlet 560 Patienter, hvoraf 279 var Öjenpatienter og 281 kirurgiske Patienter. 307 blev udskrevne helbredede, 11 døde og 48 var tilbageliggende.

For de 11 dödes vedkommende redegöres kortelig for Sygdom og Dödsårsag. Lidt närmere omtales en Erysipelasepidemi, der hemsögte Afdelingen (10 til 12 Tilfælde). Af Herniotomier udförtes 4, samtlige med heldigt Resultat. Med Hensyn til Instrumenternes Desinfektion fremhäves Vigtigheden af at koge ikke blot de egentlige Instrumenter men også Suturenåle, Tråde, Dränrör, kort sagt alt, som tåler Kogning. Også Svampe tåler godt en kortvarigere Kogning.

Instrumenter af Hartkautschuk og Bougier renses ved Vadskning i stærke Sublimat- eller Karbolsyreopløsninger. *E. Poulsson.*

V. STEENBERG: **Beretning om S:t Hans Hospital for Sindssyge i 1885**

Indeholder de sædvanlige statistiske Oplysninger om Sindssygeanstaltens Belægning. I sine Bemærkninger klager Prof. S. over det Antal Pladser, som Patienter, der tilhøre Statsanstalterne, indtage. Han gør nogle Bemærkninger om Patienternes Besøg i Hjemmet og Familiernes Besøg hos Patienterne, som han fremmer og ofte ser Nytte af, fraregnet dog den første akute Periode af Sygdommen. End videre sætter Forf. i nogle varme Ord sin Formand, D:r GÖRICKE, et smukt Eftermæle som en af de første Sindssygelæger, der afskaffede Straffe mod de sindssyge og grundede sin Behandling på Mildhed og Overbærenhed. *Friedenreich.*

---

## Comptes-rendus des traités

publiés au

Tome XIX, Nos 9 à 12.

N° 9.

AXEL IVERSEN: De la rupture de l'urèthre.

L'auteur se fonde sur 29 cas dont l'historique est consigné dans les registres des hôpitaux de Copenhague, à savoir 17, de 1858 à 1880 inclusivement, à l'hôpital royal de Frédéric, et 12, de 1863 à 1880, à l'hôpital communal; — il passe en revue la pathologie, la symptomatologie et le traitement de la rupture récente de l'urèthre, et se range entièrement à l'opinion de CRAS, GUYON et TERRILON, à savoir que la rupture est le plus souvent partielle (à la paroi inférieure ou latérale), qu'elle a lieu très fréquemment à 1—3 centimètres en avant du ligament triangulaire de l'urèthre, que la partie membraneuse se rompt très rarement, et, en règle générale, secondairement, à la suite de lésions du bassin (fractures du bassin ou disjonctions de la symphyse du pubis). Il expose 1 cas bénin, 6 cas de la catégorie des cas douteux de MONOD, où, bien qu'il y eût enflement périnéal et uréthroragie, ainsi que des accidents urinaires, on ne constata pourtant pas de suppuration, mais bien plutôt un rétrécissement, et enfin, 16 cas sérieux, dont quelques-uns avaient été traités d'après les récentes expériences, et les autres d'après l'ancienne méthode (ponction de la vessie, quand le cathétérisme était impossible; incision du périnée, une fois le phlegmon survenu); il termine en relatant 6 cas de rupture de la partie membraneuse, dont un seul bénin, les autres mortels; l'autopsie permit de constater clairement, ou la rupture de la partie membraneuse causée par la fracture du bassin, ou la disjonction de la symphyse du pubis et la synchondrose sacro-iliaque. Dans la symptomatologie, il fait une distinction rigoureuse entre les deux formes de rupture de l'urèthre: 1°, celle qui a lieu dans la partie périnéo-bulbeuse à 1—3 centimètres en avant du ligament triangulaire de l'urèthre, et 2°, celle de la partie membraneuse.



Les symptômes de la première sont: 1° l'uréthroragie; 2° l'enfllement du périnée, apparition primaire se manifestant dans la loge périméale inférieure; 3° l'émission difficile de l'urine, se manifestant, en général, sous la forme d'une rétention si souvent salutaire au malade, en ce qu'elle lui épargne cette funeste catastrophe (l'extravasation de l'urine) avant d'avoir été soumis à un traitement.

Dans la seconde forme, il ne se présente qu'exceptionnellement des uréthroragies; dans tous les cas, elles sont insignifiantes; pas d'enfllement périnéal primaire, mais ce qui la caractérise surtout, c'est la rapide extravasation de l'urine favorisée par la rupture, qui paralyse les fonctions du sphincter externe de la vessie dans la partie membraneuse, de sorte que la vessie cède au moindre besoin d'uriner, et déverse son contenu dans la loge périnéale supérieure, où l'extravasation de l'urine, en s'étendant par les ligaments pubo-prostatiques, provoque une cellulite pelvienne qui se manifeste rapidement, suivie d'accidents septiques et accompagnée de symptômes péritonéaux, laquelle en quelques jours donne la mort, ou plus rarement, par un épanchement en avant du tissu conjonctif prostatopérinéal, amène un épanchement vers la cavité ischio-rectale, cas auquel la tumeur secondaire (un phlegmon) apparaît à côté de l'anus. Ainsi, quand après la lésion on ne sent pas de distension de la vessie, cette circonstance a, dans ce cas, une importance très sérieuse.

M. IVERSEN recommande dans le traitement d'examiner soigneusement la perméabilité de l'urèthre au moyen d'un explorateur à boule olivaire avant de tenter le cathétérisme (opération pour laquelle, malheureusement, on se sert souvent d'une sonde d'argent). Ce n'est que dans les cas peu sérieux qu'on peut éviter l'opération, mais on peut se contenter de traiter le malade, soit au moyen d'une sonde à demeure, soit par un cathétérisme périodique si l'on a un assistant scrupuleux; il faut pourtant, dans ces cas, bien surveiller le périnée et, à la moindre enflure, pratiquer l'incision. On est très souvent obligé, dans les cas sérieux de la première des formes précitées de rupture, de pratiquer l'uréthrotomie externe d'emblée, pour explorer l'extrémité postérieure de l'urèthre, et d'avoir soin, dans les cas de rupture complète, de passer une sonde molle dans toute la longueur de l'urèthre (de préférence une sonde ouverte aux deux bouts). L'auteur donne des règles détaillées sur l'introduction de la sonde et sur la durée du séjour qu'elle doit faire, lequel, en général, peut se borner à 8 ou 10 jours, surtout quand la rupture n'a été que partielle; il est d'opinion qu'elle ne doit rester à demeure que jusqu'à ce que les granulations aient formé barrière à l'urèthre; dans le traitement subséquent, pour obtenir dans les granulations l'atrophie inflammatoire de Voillemier, il se sert des bougies métalliques de GUYON, introduites sur une bougie conductrice qui peut facilement être introduite elle-même par la sonde à tunnel, et rester à demeure les premiers jours après que cette dernière a été retirée. Si la rupture est totale et l'exploration de l'extrémité postérieure impossible, il recommande la taille hypogastrique avec le cathétérisme subséquent de BRAINARD

pour atteindre le but\* qu'on a en vue, savoir l'introduction d'une sonde à demeure dans toute la longueur de l'urèthre.

Dans le traitement de ruptures de la partie membraneuse, il faut en général faire une taille hypogastrique afin de pouvoir, au moyen du cathétérisme BRAINARD, introduire une sonde directrice dans toute la longueur de l'urèthre, après quoi l'on pratiquera une section médiane ou plutôt une section bilatérale, de manière à ouvrir autant que possible la loge périnéale supérieure. Dans ce cas, il faut encore qu'une sonde à demeure soit introduite immédiatement, outre le drainage nécessaire, et à cet effet il recommande spécialement le gaz iodoformique.

En terminant, M. IVERSEN fait remarquer la prompte apparition du rétrécissement cicatriciel, qui déjà quelques semaines après la lésion peut réclamer un traitement.

## N° 10.

### A. WIDE: Pressions sur les nerfs.

Ce moyen thérapeutique est très peu mentionné dans la littérature médicale; mais, à partir de P. H. LING, les gymnastes médicaux suédois l'ont fréquemment employé, surtout dans des maladies constitutionnelles, plus rarement dans des maladies locales. Dans la plupart des cas, il a été combiné avec d'autres mouvements ou manipulations de gymnastique médicale. L'auteur a obtenu d'heureux résultats dans des cas où d'autres méthodes de traitement avaient été essayées en vain.

1°. *Tremblement des muscles pronateurs et supinateurs des avant-bras* chez une femme de 20 ans. Le bras et la main faisaient environ 200 oscillations par minute. Pressions appliquées sur le nerf radial et le nerf médian à peu près par le milieu de l'humérus, d'abord à l'aide des doigts, puis avec un tourniquet à vis, qui, les premiers jours, est resté 2 à 4 heures, et vers la fin du traitement, 8 à 10 heures par jour. Le tremblement a complètement cessé au bout de 11 jours de traitement. La malade fut traitée en 1884, et à la fin de 1886 elle continuait à se bien porter.

2°. *Crampe dans la région du nerf accessoire de droite*, chez un homme de 21 ans. La tête se tournait à gauche avec forte traction en arrière, de sorte que le malade était souvent forcé de la tenir fixe, en la saisissant des deux mains, pour prévenir les accès de suffocation. — En exerçant, à l'aide des doigts, une pression forte et continue sur le nerf à son entrée dans le muscle cucullaire, l'auteur a toujours réussi à apaiser la crampe, et souvent les accès ont tardé à revenir. Plus tard, une courroie a été appliquée en forme de 8, de façon à embrasser les épaules et à exercer une certaine pression sur le nerf. Pendant l'année où l'auteur a observé ce cas, cette courroie a rendu un si bon service, que le malade a pu respirer librement, même sans se servir de ses mains. Ce malade fut traité en 1885.

3°. *Parésie et atrophie de l'avant-bras droit*, causées par une luxation de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce, survenue



en 1884. — L'électrisation, le massage et la gymnastique médicale avaient été essayés, tant séparément qu'ensemble, sans amélioration; mais après que l'auteur eut commencé, vers la fin de 1886, à appliquer des pressions sur le nerf radial, la guérison avança rapidement. On constata la réaction de dégénérescence dans ce nerf et dans les muscles qu'il anime, mais après quelques pressions à la fois rapides et douces, l'auteur obtint une prompte contraction des extenseurs.

Les pressions s'emploient sur la plupart des nerfs périphériques, aussi bien de la tête que du tronc et des extrémités, très souvent aussi au nerf sympathique, tant sur les ganglions cervicaux que sur le plexus cœliaque et les plexus hypogastriques inférieurs. La pression sur le plexus cœliaque est considérée par les gymnastes médicaux comme jouant un rôle important dans le traitement des maladies de l'estomac. Dans quelques cas d'ataxie locomotrice, l'auteur a obtenu un bon résultat en faisant usage de la pression sur les nerfs. Il y a lieu de faire observer spécialement que, dans un de ces cas, un grave symptôme, savoir la difficulté d'uriner, a toujours disparu après la pression sur les plexus hypogastriques inférieurs. L'auteur espère que lorsqu'on connaîtra parfaitement les effets de la pression sur les nerfs, on y trouvera l'une des meilleures ressources de la gymnastique médicale.

## N<sup>o</sup> 11.

### A. KEY-ÅBERG: Contributions à la connaissance de l'importance de l'Endarteritis chronica deformans comme cause de mort subite.

Sera continué.

## N<sup>o</sup> 12.

### H. KRABBE: 300 cas de Cestoïdes chez l'homme, observés en Danemark.

En 1880, j'ai rendu compte de 200 cas de Cestoïdes chez l'homme, traités en Danemark, et que j'avais pu examiner jusqu'alors. Depuis ce temps j'ai eu l'occasion d'en observer une nouvelle série de 100.

De ces 300 cas, plus de la moitié provenaient de Copenhague, et parmi les derniers 100 cas il y en avait 81 de cette ville.

Quand le sexe des malades était indiqué, les différentes espèces de vers en question se sont réparties comme suit:

	T. saginata.	T. solium.	T. cucumerina.	Bothr. latus.
Hommes .....	59	17	6	3
Femmes .....	124	57	2	22

Suivant l'âge, la répartition devient la suivante:

	T. saginata.	T. solium.	T. cucumerina.	Bothr. latus.
Malades de moins de 1 an —	—	—	9	—
» 1 à 10 ans 11	11	7	—	—
» 10 » 20 » 14	14	5	—	—



	T. saginata.	T. solium.	T. cucumerina.	Bothr. latus.
Malades de 20 à 30 ans	79	15	—	10
» 30 » 40 »	35	15	—	6
» 40 » 50 »	20	4	—	5
» 50 » 60 »	15	2	—	—
» 60 » 70 »	4	—	—	2

La diminution de fréquence de *T. solium* relativement à *T. saginata*, observée pendant la période de 1869—80, se manifeste à un plus haut degré encore après 1880. Il n'y a pas de doute que *T. solium* ne soit devenu plus rare qu'autrefois, tandis qu'il est moins sûr que *T. saginata* soit devenu plus fréquent. Le nombre des cas que j'ai examinés, a été :

	T. saginata.	T. solium.	T. cucumerina.	Bothr. latus.
avant 1869.....	37	53	1	9
de 1869 à 1880 .....	67	19	4	11 <sup>1)</sup>
» 1880 » 1887 .....	86	5	4	5

Le nombre des vers qui s'est trouvé chez chaque malade, a été pour

*T. saginata*, dans 190 cas, un seul individu;  
 » *solium*, » 77 » 13 fois plus d'un individu (jusqu'à 10);  
 » *cucumerina*, » 9 » 3 » 2 exemplaires;  
*Bothr. latus*, » 25 » 5 » individus multiples (jusqu'à 14).

Le remède appliqué le plus souvent (63 fois), et avec bon effet, contre les derniers 100 cas, a été Extr. æth. fil. mar. gm 10, suivi d'un laxatif de Calomel, et Rad. Jalappae ãã cgm 50.

<sup>1)</sup> Chez un malade, on a constaté la coexistence de *T. solium* et de *Bothr. latus*.



# Bidrag till kännedomen om betydelsen af endarteritis chronica deformans såsom orsak till plötslig död

af

Med. lic. **ALGOT KEY-ÅBERG**  
i Stockholm.

(Forts. fr. n:r 11 sid. 53.)

## III.

I det föregående har jag, på tal om de lokalisationer för den kroniska endarteriten, till hvilka hjärtparalysin företrädesvis synes vara bunden, omnämnt, att jag på 33 sektioner, vid hvilka alla det antagandet syntes berättigadt, att döden orsakats genom hjärtparalysi på grund af arterioskleros, 22 gånger med skäl trott mig kunna sätta denna paralysi i samband med förändringar af nämnda slag i hjärtats kransarterer eller vid dessas mynningar i aorta.

Detta förhållande, stäldt vid sidan däraf, att såsom likaledes i det föregående blifvit visadt, den i allmänhet på arteriosklerotisk grund hvilande hjärtförlamningen lemnar ett, till ungefär 53 % uppgående bidrag till samtliga plötsliga dödsfall efter det 14:de lefnadsåret, hänvisar i och för sig, och oafsedt att den enkla paralysin af hjärtat icke är den enda form, hvarunder den till nyss nämnda områden lokaliserade arteriosklerosen kan blifva en orsak till plötslig död, åt denna arterioskleros en högst betydelsefull ställning inom den mänskliga patologien och synes, efter ofvan anförda siffror att döma, i min statistik tilldela den därpå beroende hjärtförlamningen det främsta rummet bland alla naturliga orsaker till plötslig död hos vuxna personer.

Under sådana omständigheter, och då denna dödsorsak i många fall onekligen saknar mycket af den påtaglighet, som

<sup>1)</sup> LEBERT a. s. sid. 11.

<sup>2)</sup> DUCHEK a. s. sid. 229.

<sup>3)</sup> CURCI. Sull'ateromasia delle arterie in rapporto specialmente alle sue cause, e ai suoi effetti. Lo Sperimentale, april 1876, sid. 377.



vid obduktionen tillkommer de flesta andra, ja alla de i det föregående skärskådade, naturliga orsakerna till plötslig död, måste det vara en särskild plikt för den, hvilken i egenskap af rättsläkare när som helst kan få till sitt afgörande hänskjuten frågan, om huruvida ett plötsligt inträffadt dödsfall varit af naturlig art eller icke, eller affordras utlåtande om en plötsligt afliden persons individuella kroppsbeskaffenhet, hvilken det i ett gifvet fall kan vara af största vikt att rätt bedöma, att i vidsträcktast möjliga mon göra kännedomen om betydelsen af den i fråga varande processen och de förhållanden, under hvilka den samma enligt erfarenheten visat sig vara i stånd att framkalla ett plötsligt slut genom hjärtparalysi, till sin egendom. Det är för att i någon mon bidra till kunskapen om dessa förhållanden, som jag här kommer att meddela en del af de beskrifningar, jag gjorde till största delen af de fall af plötslig död genom *hjärtparalysi på grund af sklerotiska förändringar i hjärtats kransarterer och vid deras mynningar i aorta*, hvilka jag hade tillfälle att å rättsmedicinska institutionen i Wien vid och efter obduktionstillfällena undersöka.<sup>1)</sup>

Litteraturen kan emellertid icke sägas vara fattig på meddelanden om fall, uti hvilka döden, vanligen helt plötsligt, af nyss nämnda orsak inträddt.

Sålunda finna vi, hvad särskildt vår svenska litteratur beträffar, några vackra och väl beskrifna observationer offentliggjorda i Hygiea af AXEL KEY<sup>2)</sup>, BLIX<sup>3)</sup>, WALLIS<sup>4)</sup> och WISING<sup>5)</sup>. Och inom den utländska litteraturen, hvaraf den engelska synes vara relativt rik, träffa vi en mängd goda iakttagelser, delgifna af HJELT<sup>6)</sup>, HOLSTI<sup>7)</sup>, RONEBERG<sup>8)</sup>, DICKINSON<sup>9)</sup>, GREENFIELD<sup>10)</sup>, PAYNE<sup>11)</sup>, TURNER<sup>12)</sup>, SPENCER WATSON<sup>13)</sup>, WILKES<sup>14)</sup>, WAD-

1) Bland dessa fall har jag äfven upptagit ett intressant sådant, hvilket jag denna vinter obducerat å rättsmedicinska institutionen i Stockholm.

2) AXEL KEY. Svenska läkaresällsk. förhandl., Hygiea, dec. 1870, okt. 1876.

3) BLIX. " " " " april 1872.

4) WALLIS. " " " " maj 1876, mars—april 1884.

5) WISING. " " " " juli 1878.

6) HJELT. Finska läkaresällsk. handlingar, bd. 22, 1880.

7) HOLSTI. " " " " bd. 24, 1882.

8) RONEBERG. " " " " bd. 24, 1882.

9) DICKINSON. Transactions of the pathol. Society of London, vol. 17, s. 53, 1866.

10) GREENFIELD. " " " " " " " " vol. 26, s. 55, 1875.

11) PAYNE. British Medical Journal, 5 Febr., fall 2, 1870.

12) TURNER. Transactions of the pathol. Society of London, vol. 35, s. 108, 1884.

13) SPENCER WATSON. " " " " " " " " vol. 19, s. 170, 1868.

14) WILKES. " " " " " " " " vol. 23, s. 57, 1872.

HAM<sup>15)</sup>, HUBER<sup>16)</sup>, SAMUELSON<sup>17)</sup>, ROUSSY<sup>18)</sup>, TOUTAIN<sup>19)</sup>, PELVET<sup>20)</sup>, DEHIO<sup>21)</sup> m. fl.

Redan studiet af den nu anförda kasuistiken lemnar onekligen en ganska fullständig bild af de växlande former, hvarunder den arteriosklerotiska processen på de områden, hvarom här är fråga, öfver hufvud taget uppträder, och under hvilka den samma visar sig egnad att framkalla en mer eller mindre plötsligt inträdande förlamning af hjärtat.

Likaledes torde den samma kunna sägas utgöra en rätt vacer profkarta på de för blotta ögat iakttagbara förändringar inom själfva hjärtat, hvilka, såsom särskildt WEIGERT<sup>8)</sup>, ZIEGLER<sup>9)</sup> och HUBER<sup>10)</sup> hafva visat, äro att betrakta såsom uttryck för en vid kransartersklerosen af en eller annan närmare anledning ofta uppträdande anemisk nekros eller koagulationsnekros och dess följder.

De fall, jag nedan går att publicera, torde icke håller komma att, med hänsyn vare sig till själfva kärlsjukdomens uppträdande eller de ofvan antydda förändringarna i muskulaturen erbjuda

1) WADHAM. Lancet, tome 2, s. 539, 1868.

2) HUBER. Ueber den Einfluss der Kransarterienerkrankungen auf das Herz und die chronische Myocarditis. Virchows Archiv, bd. 89, s. 237 och följande, 1882.

3) SAMUELSON. Zeitschrift f. klinische Medicin, t. 2, 1880. Hos Roussy.

4) ROUSSY. Recherches cliniques et expérimentales sur la pathogénie de l'angor pectoris. Thèse de Paris, s. 16, 1881.

5) TOUTAIN. De quelques lésions des artères coronaires. Thèse de Paris, s. 16 och följande, 1878.

6) PELVET. Des anevrismes du cœur. Thèse de Paris, s. 107, 1867.

7) DEHIO, hos SAMUELSSON. Virchows Archiv, bd. 86, s. 542, 1881.

8) WEIGERT. Ueber die pathologischen Gerinnungsvorgänge. Virchows Archiv, bd. 79, s. 106—107, 1880.

9) ZIEGLER. Die Ursachen der Nierenschrumpfung. Deutsches Archiv für klinische Medizin, bd. 25, s. 589, 1880. Virchows Archiv, bd. 90, s. 211, 1882 och Lehrbuch der allgem. und spec. Pathol. Anatomie, 1885.

10) HUBER, a. s.

Då HUBER i sitt förut anförda arbete (s. 236) påstår, att WEIGERT skulle varit den förste, som insett kausalsambandet mellan kransartersklerosen och de såsom myomalaci af ZIEGLER betecknade förändringarna i hjärtköttet, torde detta väl närmast vara att tillskrifva en väl långt drifven pietet för läraren ZIEGLER påpekar nämligen med full rätt, att redan QUAIN (1851) framhållit detta samband och betonat den sist nämnda processens likställighet med hjärnramollitionen. Det torde emellertid icke böra förgätas, att HODGSON (1814) och i viss mån redan JENNER och PARRY (1799) voro bekanta med det förhållandet, att betydande kalkaflageringar i kransartererna gärna åtföljas af degeneration och atrofi af hjärtats muskulatur (jmf. JOSEPH HODGSON. Von den Krankheiten der Arterien und Venen mit besonderer Rücksicht auf Entwicklung und Behandlung der Aneurysmen o. s. v., herausgeg. von A. KOBERWEIN 1817 s. 61 och följande, samt PARRY, C. H. Untersuchung der Symptome und Ursachen der Syncope angiosa, gewöhnlich angina pectoris genannt, aus den Engl. von FRIESE. 1801.



någoting synnerligen anmärkningsvärdt, utan göra de i dessa hänseenden endast anspråk på att utgöra tämligen fullständiga, och i allmänhet instruktiva bidrag till den befintliga kasuistiken på detta område.

Det har också varit åt ett, något vid sidan af nu senast nämnda frågor, liggande område, åt hvilket jag vid mina undersökningar af dessa och flere andra med dessa jämbördiga fall i första rummet haft min uppmärksamhet riktad, och hvilket jag sökt att något närmare kunna belysa. — Då det nämligen, genom hvad erfarenheten från obduktionsbordet ger vid handen, icke gärna vara något tvifvel om, att till och med ganska utbredda hjärtinfarkter åtminstone på de flesta områden af organet kunna, och där dettas nutritionsförhållanden för öfrigt så tillåta, sannolikt i regel också förlöpa utan omedelbar fara för lifvet, och då likaledes erfarenheten från obduktioner, vid hvilka svålbildningar i hjärtat anträffas såsom alldeles tillfälliga fynd, visar, att äfven ganska betydliga sådana *kunna* vara utan märkbart inflytande på hjärtats funktionsförmåga, samt då å andra sidan icke så alldeles sällan förekomma fall, uti hvilka man, såsom till exempel vid en synnerligen höggradig, dubbelsidig förträngning af kransarterernas mynningar, tycker sig hafva alt skäl för att såsom orsak till en föreliggande hjärtförlamning antaga en till dessa arterer, eller såsom i det anförda exemplet deras mynningar, mer eller mindre lokaliserad arterioskleros, och uti hvilka dock alla makroskopiska tecken af en färsk eller aflupen anemisk nekros saknas, måste det naturligen vara af det största intresse, och mer än i ett hänseende af väsentlig vikt, att lära känna, huruvida den från synbara nekrotiska och med dem i samband stående förändringar fria muskulaturen af sådana, plötsligt förlamade hjärtan i regel plägar förete någon sådan, af sklerosen mer eller mindre direkt beroende strukturförändring, om hvilken man af erfarenhet vet, att den samma i och för sig ofta utgör en tillräcklig orsak till hjärtparalysi, och att, om så åter i ett större eller mindre antal fall icke skulle vara förhållandet, genom upprepade iakttagelser söka erhålla en inblick i de vilkor, under hvilka den i fråga varande arteriosklerosen i dessa fall synes kunna åstadkomma en plötslig hjärtförlamning.

Det är åt dessa sist nämnda frågor, och i synnerhet åt betydelsen i på tal varande fall af *fettdegenerationen* i hjärtat, som jag genom en serie af noggranna mikroskopiska undersök-



ningar af muskelpreparat, hemtade från olika delar af detta organ, har skänkt min särskilda uppmärksamhet.

I den i literaturen bevarade kasuistiken synes den mikroskopiska undersökningen af hjärtat i flere fall icke blifvit gjord. I en del af dessa angifvas emellertid sådana bestämniugar, särskildt med hänsyn till muskulaturens färg, att man af dem åtminstone med större eller mindre grad af sannolikhet torde kunna sluta till förekomsten af en mer eller mindre utbredd fettdegeneration. Tillvaron af en sådan degeneration, om också icke sällan af mycket lindrig beskaffenhet (GREENFIELD, WADHAM, WILKES, DICKINSON), har dock i många fall äfven blifvit genom mikroskopet ådagalagd, under det att emellertid beskrifningen därom i flertalet fall lemnar ovisshet om, huruvida någon noggrannare undersökning angående *utbredningen* af denna förändring i muskulaturen egt rum. Endast relativt mycket sällan (BLIX, SAMUELSON, WATSON) möter slutligen den uppgiften, att muskulaturen icke företett i fråga varande förändring.

Jag öfvergår så till meddelandet af mina egna iakttagelser och gör början med de fall, uti hvilka arteriosklerosen vid kransarterernas mynningar i aorta träder i förgrunden.

### *Fall I.*

*J. D. Portier*, 50 år. Wien. Synbarligen fullt frisk och under utöfningen af sin tjänst, störtade han vid en hastig framåtböjning död till golfvet. Obducerad 1 dygn efter döden. Stor, starkt bygd, med rikligt fettpolster.

*Aorta:* Hela ascendens och arcus såväl som descendens, den senare i nedåt något aftagande grad, äro i väggen starkt rigida och förtjockade. Insidan af aorta bildar en af låga, oregelbundna, i hvarandra flytande prominenser, ojämn yta, som knappast på någon punkt har vanlig färg, utan företer en marmorering i gult, krithvitt och gelatinöst grå-rött. På talrika ställen är denna yta ulcererad af små substansförluster. Dessa befinna sig i allmänhet på ställen, där väfnaden är synnerligen lös och mörjig, så att man med största lätthet här kan förstora såren både på djupet och i ytutbredningen. Flerestädes också kalkskållor, dock i allmänhet små. Vid bifurkationen upphöra dessa förändringar. Aortas omkrets: ostium 8,5 cm, midten af ascendens 9,5, vid ligamentum arteriosum 6,5, utan därpå följande utvidgning, bröst-aorta jämbred mäter 6,5, strax ofvan coeliaca 6, vid bifurkationen 4 cm.

*Andra arterer:* Anonyma starkt utvidgad med samma förändringar som i arcus; de öfriga stora, från den senare utgående stammarna i mynningarna något förträngda och därefter i lindrig grad ojämna och fläckiga. Mynningarna till de båda art. vertebrales starkt förträngda. Hjärnans basalarterier och flere deras finare grenar fläckigt gulhvita, förtjoc-

kade och motsvarande något rigida. Njurarnas och mjältens arterer utan märkbara förändringar, likaså extremiteternas arterer, såväl stora som små.

*Mynningen* af hjärtats *högra kransarter* är förträngd till ungefär hälften af dess vanliga omfång och omgifven af en broskhård, späckigt utseende, vall. *Mynningen* af *den vänstra kransarteren* åter synes ej till och är, såsom injektionsförsök bekräfta, *fullt oblitererad*. Först genom undersökning från kransarteren öfvertygar man sig om, hvar mynningen förefunnits, och att den nu är afstängd af en något späckigt utseende, gråhvit membran af stor resistens. På ett litet ställe, stort som om det stuckits med en synålspets, finnes invid denna membran en liten gropig insänkning, möjligen motsvarande det sist oblitererade stället. I omgifningen af denna membran är aortaväggen starkt gulfläckig med några smärre ateromatösa sår.

*Högra kransarteren* vidgar sig på andra sidan af mynningen hastigt till en vidd af 11 mm., afger strax i början en tämligen stark gren, som löper ned på framsidan af hjärtat, parallelt med septum, förlöper därpå i kransfåran såsom en stark stam och afger till bakre längsfåran en 6 mm. vid gren, hvilken, under afgifvande i sin början af ett par rätt betydande grenar till septum och vidare till angränsande del af vänstra kammaren, ett par cm. ofvan spetsen upplöser sig i flere smågrenar, hvilka å sin sida omedelbart stöta intill det skönjbara slutliga förgreningsområdet för den vänstra kransarterens vertikala gren, utan att dock några direkta kommunikationsgrenar mellan de båda artererna kunna upp-prepareras. På andra sidan bakre längsfåran fortsätter arteren i kransfåran, afger där vidare en 5 mm. vid gren till bakre väggen af vänstra kammaren, hvilken gren något bakom vänstra randen af hjärtat löper ned till i närheten af spetsen, där den förgrenar sig i samma område som en stor gren från den horisontala delen af vänstra arteren. Den numera smala fortsättningen af arteren i kransfåran lemnar snart denna och löper i en stor båge, något under ändstammen af den vänstra arterens horisontala gren, ned på framsidan af vänstra kammaren. Den härvarande fettväfnaden är starkt smågrenigt injicerad. Injektionsförsök från den ena eller den andra af dessa grenar visar öfvergång af vätska från den ena till den andra. Under hela sitt förlopp är den högra kransarteren så när som på ett par små, gula, mjuka fläckar invid mynningen fullt oförändrad.

*Den vänstra kransarteren* är närmast ostiet starkt förträngd och hård i väggen, därefter i hela sin utbredning nästan oförändrad. Ett par små, mjuka, gulhvita fläckar i vertikala grenen strax ofvan dess första ramifikation samt en sådan i början af den horisontala grenen förekomma dock. Arterens grenar hafva vanligt förlopp, ehuru liten utbredning. Den vertikala grenen svänger om spetsen upp på baksidan af hjärtat i bakre längsfåran, men är här mycket smal och slutar strax ofvan spetsen i ändgrenar; den horisontala slutar, efter att hafva afgifvit stora grenar åt vänstra kammaren, i höjd med bakre längsfåran. I båda dessa grenar fans, oaktadt den fullt konstaterade obliterationen af ostiet, en liten kvantitet mörkt tunnflytande blod.

*Hjärtat*. Starkt fettbelagdt, något slapt, i båda halfvorna riklig mängd dels mörkt, tunnflytande, dels löst koagulerad blod. Hjärtat mäter



i bredd öfver basen i kransfåran 10,5 cm; afstånden från högra och vänstra randen af roten till arteria pulmonalis till respektive kammarens spetsar 9 och 9 cm. Spetsen bildas ensamt af vänstra hjärtkammaren.

Högra kammaren har obetydligt ökad rymd, muskulaturen i väggen intill trabeklerna mäter i randen 6—5—4 mm., utmed septum 5—5—4 mm. Trabekler och papillarmuskler påfallande gröfre än vanligt. Vänstra förmaket dilateradt. Vänstra kammaren mycket starkt dilaterad, särskildt mot spetsen. Muskulaturen intill trabeklerna mäter på ett invid septum och parallelt därmed lagdt snitt, på gränsen mellan öfre och mellersta och mellersta och nedre tredjedelen respektive 10 och 9 mm., på ett genom randen fördt snitt på motsvariga ställen 10 och 10 mm. I bakre väggen är muskulaturen knappast tjockare. Genom endokardiet skimrar på ett stort område, som strax skall beskrivas, en dels senigt hvit dels ljusgul färg, utan att det samma mer än på ett par trabekler, å de mediala samt obetydligt å de laterala papillarmuskelnerna, i verkligheten är förtjockadt. Aortavalvlerna äro endast i de basala partien obetydligt förtjockade, utan skrupning. Aortafliken af mitralis likaledes något förtjockad med ett par stora, mjuka, gulaktiga fläckar. Chordæ tendineæ af vanligt utseende, aorta- och förmakskammarostierna utan anmärkning. Arteria pulmonalis och högra hjärtats valvler friska.

*Muskulaturen* är i högra kammaren upptill synnerligen starkt, men äfven nedmot spetsen ej obetydligt genomdragen af gula fettstrimmor, hvilka på flere ställen sträcka sig in till trabeklerna. I *vänstra* kammaren träffas följande stora förändringar. Icke allenast hela främre kammarväggen, utan äfven spetsens baksida och den del af septum, som, tämligen noga bestämdt, är belägen nedom en linie, dragen uppifrån och framifrån nedåt och bakåt från en punkt ungefär 2 cm. nedom aortavalvels insertionslinie till spetsens bakre del, är i den centrala, mot kammarens lumen belägna delen tätt genomdragen af talrika, gråhvita, fasta och sega, bredare och smalare bindväfsstråk, som här och hvar bilda små, rundade, *svåliga härdar*. Flere trabekler å detta område, såväl som de laterala papillarmuskelnerna äro till stor del senigt omvandlade. Åt vänster öfverskrida förändringarna något vänstra hjartranden, hvilken de för öfrigt tämligen parallelt följa. De nu beskrifna svåliga stråken gå endast ytterst sällan ända in till endokardiet, utan äro nästan öfveralt skilda därifrån af ett, om ock tunt lager muskelsubstans och å septum dessutom på ett par ställen af tunna lager af subendokardialt fett. Tjockleken af det svåliga lagret varierar för öfrigt rätt betydligt men öfverskrider dock, oberäknadt ett och annat stråk, som sträcker sig långt ut i väggen, i allmänhet icke en tjocklek af 5 mm. De mediala papillarmuskelnerna äro endast i topparna något indurerade. Muskulaturen är i de af svåliga förändringar oberörda områdena af en något smutsig, grårödbrun färg.

*Mikroskopisk undersökning* af muskulaturen. I *högra* kammaren förekommer öfveralt, där någon betydligare fettinfiltration är rådande, en synnerligen *finkornig fettdegeneration* af muskeltrådarna, men på andra ställen och i trabekler och papillarmuskler icke, utan äro här förändringarna de samma som i hufvudmassan af *vänstra* kammarens



muskulatur. Denna visar i långt ifrån alla, men en del trådar af de muskellager, som äro belägna innanför och emellan de svåliga härdarna och stråken, samt i omgifningen af de subendokardiala fettafsättningarna en finkornig fettdegeneration. Däremot *ingen fettdegeneration*, vare sig i den köttiga delen af papillarmuskulerna, den från svålar fria delen af septum eller kammarväggen. På dessa ställen äro muskeltrådarna i allmänhet påfallande smala, mycket starkt, oregelbundet pigmenterade och, ehuru ej allmänt, så ofta i grupper parenkymatöst förändrade.

*Öfriga anmärkningsvärda förhållanden:* Stark venös blodfyllnad af hjärnan och dess hinnor. Mjuka hjärnhinnorna förtjockade och seröst infiltrerade. Hjärnvindlarna något atrofiska, sidoventrikulerna måttligt utvidgade. Högra plevrarummet fullständigt oblitererad. Blodrika, något cyanotiskt indurerade och tämligen starkt *ödematösa* lungor. Stark purulent bronkit. *Lefvercirros* i temligen tidigt stadium och någon central atrofi<sup>1)</sup>. Indurerade, något förstörade, cyanotiska njurar. Något förstörad mjälte, af ökad fasthet (rikt trabekelverk) och mörkviolett färg. Kronisk ventrikelkatarr; i magsäcken af vin luktande innehåll. Ej hydrops.

## Fall II.

*Th. W.* 50 år, Barnmorska. Wien. Plötsligt död i förstugan till en, 1 trappa upp belägen våning, dit hon kallats att biträda vid förlösning. Obducerad 2 dygn efter döden. Stor, kraftigt bygd, fet.

*Aorta.* I bottnarna af sinus Valsalvæ gulhvita, broskhårda infiltrationer. Strax öfver den vänstra aortavalveln finnes en stor, uppåt konvex, halfmånformig, något prominerande fläck, med ett i allmänhet grågelatinöst utseende och brosklik konsistens. I det centrala partiet är denna fläck insänkt, ärrigt hvit och skruppen. Någon mynning för den vänstra kransarteren finnes ej, men genom sondering från denna senare erhåller man kunskap om, att mynningen måste varit belägen på det sålunda ärrigt förändrade centrala området af detta parti. Vidare finnes i ascendens en isolerad, mer än speciell, rundad fläck af i allmänhet samma karakter som den beskrifna, men hvilken därjämte här visar flere, små, svafvelgula, delvis ulcererade, mjuka partier. I hela arcus och aorta descendens, i mindre grad dock i bukdelen, är insidan starkt ojämn på grund af tätt intill hvarandra belägna, starkt upphöjda, brosk- och senhårda, rundade och oregelbundna, i allmänhet stora, späckigt utseende, gråhvita knöligheter. Emellan dessa åter talrika gulhvita, fläckar och strimmor. Förändringarna intressera i allmänhet både intima och media. Aortas omkrets: strax ofvan valvulerna (aortaostium) 7,8 cm., på midten af ascendens 8,5, vid ligamentum arteriosum 5,5, ingen efterföljande utvidgning; på midten af thoracica 5,3, strax ofvan coeliaca 5,3 cm.

<sup>1)</sup> Lefvern är obetydligt förminskad, af synnerligen fast konsistens, snittytan något granulerad, acini ej tydliga, granula af smutsigt mörk gulbrun färg och emellan dem smala grågelatinösa, något insänkta stråk; för mikroskopet dessutom någon central atrofi.

*Andra arterer.* Mynningarna till de från arcus afgående stora stammarna äro genom broskhårda ringar måttligt förträngda. I vidare förloppet äro stammarna å insidan ställvis ojämna af gulhvita konfluenta, mjuka fläckar. Båda aa. carotides externæ i deras början anevrismatiskt utvidgade. Underarmarnes arterer visa här och hvar på insidan några gulhvita, tvärställda strimmor. Hjärnans basalarteror fläckvis rigida. Njurartererna och mjältarteren utan förändringar. Aa. iliacæ och femorales tämligen starkt gulfläckiga. Underbenens arterer visa samma förändringar som underarmarnes.

*Mynningen till hjärtats högra kransarter* är ovanligt vid, belägen i jämnhöjd med aortavalvelns fria rand. *Den vänstra arterens mynning* är, som ofvan nämndes, *fullt oblitererad*, genom en tunn ärrliknande väfnad, som direkt öfvergår i den likartade omgifningen.

*Högra kransarteren* vidgar sig från mynningen trattformigt till en vidd af 14 mm. och är ännu 12 mm. i omkrets, då den når bakre längsfåran, hvadan den sålunda är ovanligt vid. Vid sist nämnda ställe, och efter att förut bland andra smärre grenar hafva afgifvit en stark sådan, gående parallelt med och till höger om septum ner mot hjärtspetsen på hjärtats framsida, afger den en 8 mm. i omkrets mätande gren till bakre längsfåran. Från denna gren sänka sig i dess öfre förlopp flere starka smågrenar in i septum, af hvilka det lyckades att följa ett par nära nog tvärs genom det senare. Hufvudstammen fortsätter därefter, 10 mm. vid, i kransfåran, under ständigt afgifvande af grenar, tils den, efter att mot vänstra randen af hjärtat hafva lemnat nämnda fåra, i närheten af den samma och på ett afstånd af 2,5 cm. från den horisontala grenen af vänstra kransarteren, delar sig i en mängd smågrenar, som kunna följas ett stycke på vänstra kammarens framsida. Injektionsförsök med färgad vätska i stammen före dess slutliga delning inpressar sådan i ganska riklig mängd i den horisontala grenen af vänstra arteren, liksom omvänt injektion från den senare kommer vätska att framsippa ur den förra, men några tydliga anastomoser emellan kärlen kunde dock icke upp-prepareras.

Från mynningen till i höjd med bakre längsfåran är hufvudstammen af högra kransarteren starkt gulfläckig och här och hvar något ojämn på grund af fläckarnas prominens. Ingenstädes förekomma dock några mera betydande förhådnader. Under vidare förloppet och i finare grenar är arteren åter fullt frisk.

*Den vänstra kransarterens* hufvudstam är på andra sidan mynningen starkt förträngd, så att väggarna nästan beröra hvarandra, men vidgar sig därefter småningom. Strax före delningen i den horisontala och vertikala grenen innehåller stammen en friskt ljusröd kropp af fibrins konsistens, hvilken i det närmaste utfyller kärlet och är löst fäst vid dess halfva omkrets förmedelst ljust röda, lätt lossgjorda fina små strängar. Den horisontala grenen löper ner utefter vänstra randen af hjärtat, den vertikala har vanligt förlopp. Båda äro dock smala, men för öfrigt endast obetydligt här och där mjukt gulfläckiga. I båda grenarna förefans vid deras uppklippning en liten kvantitet köttvattenfärgad vätska.



*Hjärtat*, starkt fettbelagdt, så att endast smärre fläckar på fram- och baksidan af respektive ventriklar äro fria från sådan beläggning, är af tämligen fast konsistens. I båda afdelningarna en mindre mängd mörkt, tunnflytande blod. Hjärtats mått: i bredd öfver basen i kransfåran 11 cm. Afstånden från högra och vänstra randen af roten till arteria pulmonalis till respektive kammars spetsar 10 och 10,5 cm. Spetsen bildas ensamt af vänstra hjärtkammaren. Högra kammaren af något ökad volum, dess muskulatur mäter intill trabeklerna upptill i allmänhet 4 och nedtill 3 mm. Trabekler och papillarmuskler tämligen starkt hypertrofiska. Under endokardiet på en och annan liten fläck en tunn fettafsättning. Vänstra förmaket utvidgadt. Vänstra kammaren mot spetsen afrundad, tämligen starkt utvidgad. Dess muskulatur mäter å ett, invid septum och därmed parallelt lagdt snitt, på gränsen mellan dettas öfre och mellersta tredjedel 15 mm., och på gränsen mellan den mellersta och nedre 14 mm. På ett genom randen lagdt snitt på motsvariga ställen 15 och 13 mm. Septum mäter på midten 19 mm. Trabekler och papillarmuskler ej hypertrofiska, snarare motsatsen. På den åt vänstra kammaren vettande ytan af septum märkes ungefär på midten och något bakåt en rundad, i-örestor, grund depression, öfver hvilken endokardiet är mjölkigt hvitt, och hvarrest underlaget genom det samma skiftar med gulaktig färg. För öfrigt är endokardiet lindrigt förtjockadt upptill under aortavalvlerna, å den mediala papillarmuskeln samt på små, oregelbundna fläckar å septum och främre kammarväggen. Chordæ tendineæ äro i allmänhet något litet förtjockade och obetydligt förkortade. Mitralsflikarna äro något diffust förtjockade, dock stora och mjuka, i slutningsränderna något vulstiga samt här besatta med ett fåtal helt små, från hvarandra isolerade, låga, tuppkamliknande, broskhårda vegetationer. Ostiet godt tillgängligt för 2 fingrar. Aortavalvlerna af vanlig höjd, mjuka, obetydligt diffust förtjockade. Aortas ostium utan anmärkning. Arteria pulmonalis och valvlerna i högra hjärtat friska.

*Hjärtats muskulatur* är i högra kammaren, särskildt upptill, där fettkapseln är mycket tjock, starkt genomdragen af gula fettstrimor. För öfrigt har muskulaturen i högra kammaren en frisk brunröd färg. Muskulaturen i *vänstra* kammaren är påfallande fast och har i allmänhet en mörkt gråröd färg med tydlig skiftning i brunt. I öfrigt iakttages följande makroskopiska förändringar i den samma. Å den förut omnämnda 1-örestora, insänkta fläcken å septum är muskulaturen, för öfrigt här skild från endokardiet genom ett tunnt fettlager, till ett djup af omkring 2 mm. starkt genomdragen af täta, fasta, gråhvita *bindväfsstråk*. Dylika förekomma vidare talrikt och flerstädes afbrutna, företrädesvis i de inre, mot kammarens lumen vettande muskelpartien af hela främre och bakre nedre delen af septum liksom i samma parti af hela höjden af främre kammarväggen och hjärtats vänstra rand, utan att annat än vid spetsen i mera betydande grad öfverskrida denna senare på bakre kammarväggen. De nämnda stråken äro dock i allmänhet på dessa ställen smala och endast här och hvar konfluerande till smärre, oregelbundna, svållartade hårdar. Strax ofvan spetsen i djupet af främre kammarväggen förekomma dock ett par ärtstora sådana



svålar. På flere ställen nå dessa svålbildningar ända in till endokardiet, å andra äro de skilda därifrån genom mer och mindre tunna muskel-lager. Den laterala papillarmuskeln är senigt förändrad, dels i ytlagret dels centralt, och vid dess insertion i väggen finnes en liten svål, som till halfva väggens tjocklek sänker sig in i den samma. Den mediala papillarmuskeln är i toppen obetydligt indurerad.

*Mikroskopisk undersökning af muskulaturen:* I högra kammaren är muskulaturen obetydligt parenkymatöst kornig och tvärstrimningen ej fullt klar. Pigmentkornen äro något ökade, men ligga företrädesvis kring kärnarna. *Ingen fettdegeneration*, vare sig i själfva muskelväggen eller i trabekler eller papillarmuskler. I vänstra kammaren är den parenkymatösa kornigheten starkare, särskildt på ärtstora och mindre härdar af den subendokardiala muskulaturen i främre delen af septum och närmast angränsande del af vänstra kammaren. Den bruna pigmenteringen är äfven betydligt starkare och de talrika pigmentkornen oregelbundet lagrade i de i allmänhet atrofiska muskeltrådarna. En grofkornig fettdegeneration anträffas här i smala stråk vid sidan af kornigt degenererade trådar i 2:ne smala trabekler å främre väggen; vidare i den laterala papillarmuskeln tillsammans med helt smala, starkt pigmenterade muskeltrådar, samt i de muskeltrådar, hvilka innehållas uti den omtalta l-örestora svålen i septum, I det stora flertalet trabekler, liksom i öfriga papillarmuskler och själfva väggen af vänstra kammaren finnes däremot afgjort *icke* någon *fettdegeneration*.

*Öfriga anmärkningsvärda förhållanden:* Mjuka hjärnhinnorna tämligen starkt förtjockade, seröst infiltrerade. Hjärnsubstansen ödematös. Struma med tämligen stark kompression af trachea. Lungorna i ränderna pösiga, cyanotiska, något indurerade, i bakre partierna ödematösa. Stark bronkit. Fettlefver med obetydlig central atrofi. Cyanotiskt indurerade, obetydligt atrofiska njurar. Förstorad, fast, mörkviolett, rikt trabekulerad mjälte. Ej hydrops.

### Fall III.

Q. M. Tjänsteman, 54 år. Wien. Kände sig i en spårvagn helt plötsligt illamående, tog en vagn att föra sig till allmänna sjukhuset, dit han anlände döende, och där han dog efter några ögonblick. Obducerad  $\frac{3}{4}$  dygn efter döden.

Lång, mager, med måttligt utvecklad muskulatur.

*Aorta.* Hela aorta är från och med sinus Valsalvæ till art. coeliaca i synnerhet i ascendens starkt utvidgad. Kärlets omkrets: strax ofvan klaffarna 9 cm., på midten af arcus 11,5 cm., något ofvan lig. arteriosum efter subclavias afgang 6 cm., därpå under en sträcka af 3 cm. 6,5 cm., så åter 6 till 5,8, som det mäter omedelbart ofvan coeliaca. Här smalnar kärlet tämligen tvärt till 4 cm.; ingen utvidgning af bukaorta där nedom. På hela det utvidgade området och särskildt i ascendens är aorta starkt förändrad. Gråhvit, späckigt utseende, broskhårda, starkt upphöjda, till stor del konfluenta fläckar förherrska i sinus och angränsande del af ascendens, därefter uppträda jämte sådana talrika, af en speglande endotelhinna öfverklädda, tunna

kalkskållor, omväxlande med gulhvita, mjuka, såriga ställen. Vid isthmus en speciell stor, oregelbunden fläck med vulstiga, späckiga ränder och ärrigt utseende centrum. I bukaorta endast strödda, gulhvita, ej upphöjda fläckar.

*Andra arterer:* Artererna från arcus vid mynningarna omgifna af broskhårda, förträngda ringar. På de stora stammarnas insida tätt stående, upphöjda, gulhvita, broskhårda fläckar, hvilka småningom af-taga. Hjärnans basala arterer obetydligt diffust förtjockade, utan fläckar eller kalk. Aa. radiales smala, men eljes icke märkbart förändrade. Aa. renales och a. lienalis i hufvudstammarna diffust förtjockade utan framträdande fläckighet, i grenarna oförändrade. Nedre extremiteternas arterer utan anmärkning.

*Mynningen af hjärtats h. kransarter* bildar en knapt 2 mm. lång, helt smal, sprickformig öppning, begränsad af en späckig, broskhård väfnad och belägen något ofvan fria valvelranden. Det vänstra koronararterostiet saknas, och dess plats markerar sig endast helt otydligt såsom en liten grund insänkning, strax ofvan fria valvelranden. Det samma är emellertid, såsom injektionsförsök med färgad vätska från kransarteren konstatera, fullständigt obliterationadt. Obliterationen kommer till stånd genom en helt tunn, men hård membran, som sammanhänger med den vulstigt ojämna omgifningen.

Den h. kransarteren vidgar sig raskt på andra sidan ostiet till en vidd af 13—14 mm., sänder här ett par grenar öfver framsidan af hjärtat utefter septum, går i kransfåran, efter afgifvandet af en stark, till spetsen löpande gren i bakre längsfåran, hvilken gren afgifver tydliga smågrenar till septum, fram till och längs vänstra randen af hjärtat, gifvande grenar åt hela bakre väggen af v. kammaren och slutar med sina ytliga grenar, för så vidt de kunna följas, å öfre delen af vänstra kammarens framsida. Under sitt förlopp är arteren på insidan flerstädes fläckigt gulhvit, men utan några förträngningar eller nämnvärda rigiditeter.

Den v. kransarteren är på andra sidan det obliterationadt ostiet i början starkt förträngd, af en vanlig anatomisk sonds diameter, vidgar sig därefter och delar sig i de båda hufvudgrenarna, hvardera i början 6 mm. i omkrets. Men dessa äro under det vidare förloppet på flere ställen i väggen starkt förtjockade, förkalkade och förträngda, så att de här och hvar nätt och jämt tillåta en den finaste anatomiska sond passera.

*Hjärtat*, med något ökad fettbeläggning, ej ovanligt slapt. I båda halvorna mörkt tunnflytande blod, till höger äfven lösa fibrinkoagler. Hjärtats mått: i kransfåran öfver basen 11,5 cm., afstånd från högra och vänstra randen af roten till art. pulmonalis till respektive kammarens spetsar 8 och 9,5 cm.

Högra kammaren förefaller trängre än vanligt. Muskulaturen intill trabeklerna varierande 3—4 mm. Trabeklerna hypertrofiska. V. förmaket utan förändring. V. kammaren mot spetsen rundad, i allmänhet starkt utvidgad. Muskulaturens tjocklek intill trabeklerna på ett snitt parallelt med och invid septum är på gränsen mellan öfre och mellersta tredjedelen af detta 10 mm.; mellan mellersta och nedre likaledes 10.



därefter mot spetsen starkt förtunnad; på ett genom hjärtats vänstra rand lagdt snitt på motsvarande ställen 12 och 11 mm. Trabekler och papillarmuskler ej förstörade. Någon förtjockning af endokardium upp mot klaffarna. Aortaklaffarna obetydligt diffust förtjockade, och 2:ne lunulæ på höjden något förkortade med obetydlig vulstighet af fria ränderna; för öfrigt äro aortavalvlerna dock stora och förefalla fullt funktionsdugliga. Aortafliken af mitralis diffust förtjockad; mitralostium af vanlig vidd. Arteria pulmonalis och valvlerna i högra hjärtat friska.

*Hjärtmuskulaturen* fast, har i allmänhet frisk, blekt rödbrun färg, ingenstädes gulfärgning. Hela främre *v. kammarväggen* liksom nedre och främre öfre delen af septum i den åt lumen vettande inre tredjedelen af muskulaturen här och hvar genomdragen af fina, någon gång tillsvällande, *svåliga bindväfsstråk*. Sådana träffas dessutom i bakre väggen af vänstra kammaren dels, och tämligen ytligt, upptill vid basen, dels vid spetsen. I spetsen af högra kammaren träffas likaledes seniga stråk, hvilka synas stå i samband med sådana i *v. spetsen*.

*Mikroskopisk undersökning af hjärtmuskulaturen.* I båda kamrarna en synnerligen stark pigmentdegeneration (kornen i långa rader) samt en högst obetydlig parenkymatös grumling; mångenstädes i vänstra kammaren atrofiska trådar; *ingenstädes* påträffas någon *fettdegeneration*.

*Öfriga anmärkningsvärda förhållanden:* De mjuka hjärnhinnorna på konvexiteten starkt förtjockade, seröst infiltrerade. Hjärnan ödematös, sidoventriklarna något utvidgade. Måttligt starkt, alveolärt lungemfysem. Allmänt starkt *lungödem*. Bronkit. Cyanotisk, ej atrofisk lever. Förstörade, cyanotiskt indurerade njurar. Något förstörad, tämligen fast, mörkviolett mjälte. Kronisk ventrikelkatarr. Ej hydrops. Stor mängd halfdigereradt innehåll i magsäcken.

De nu anförda 3:ne fallen äro samtliga utmärkta af det relativt sällsynta förhållandet, att den vänstra kransarterens aortamynning varit *fullständigt oblitererad* genom följderna af en kronisk endarteritisk process i dess omkrets.

Fall af detta slag erbjuda icke litet intresse.

De ådagalägga nämligen till en början, att hjärtat, låt vara under betingelser, hvilka på ett föreliggande preparat i allmänhet icke kunna fullständigt utrönas, för någon tid, och denna, efter hvad det synes, mången gång icke så alldeles kortvarig, *kan* undvara den tillförsel af blod, hvilken det under normala förhållanden erhåller genom den vänstra kransarterens mynning i aorta.

För att detta emellertid skall kunna låta sig göra fordras naturligen, att den afdelning af hjärtat, som den i fråga varande artären tillförene försörjt med blod, numera från annat håll erhåller sådant.



Att såsom DICKINSON<sup>1)</sup> och ROUSSY<sup>2)</sup> helt hypotetiskt antaga, att hjärtat under sådana förhållanden nutrieras direkt ifrån dess kaviteter, torde väl vara att väl långt drifva jämförelsen mellan människohjärtat och det arterlösa grodhjärtat. Efter alt utseende är äfven denna hypotes öfverflödig.

Vi veta nämligen å ena sidan, att hjärtats vasa propria, äfven dess arterer, i vidsträckt mon och genom vasa vasorum för de ur hjärtat utgående stora kärlstammarna redan under normala förhållanden stå i förbindelse med kärlsystemen i perikardium, diafragma, ja med bronkialkärnen (HENLE<sup>3)</sup>, LANGER<sup>4)</sup>), och å den andra sidan synes det af LANGERS<sup>5)</sup> och SAMUEL WESTS<sup>6)</sup> undersökningar framgå, att under samma förhållanden dessutom ganska vidsträckta anastomotiska förbindelser förefinnas de båda kransartererna sinsemellan. Det torde väl under sådana omständigheter snarare vara tillåtet att antaga, att det på nu nämnda banor vid förefallande behof skall kunna utbilda sig ett kollateralkretslopp, kraftigt nog att, om ock nödtorftigt och för någon tid, nutriera hjärtat.

Att emellertid i ett gifvet fall lemna de, för befintligheten af ett sådant kollateralkretslopp positiva bevisen, erbjuder af lätt insedda skäl stora, och med en efterföljande mikroskopisk undersökning af hjärtat, i allmänhet oförenliga svårigheter.

Om jag därför icke håller för ofvan anförda fall är i tillfälle att kunna lemna några sådana bevis, vill jag dock påpeka det möjligen i någon mon för tillvaron af kollaterala banor talande, ganska intressanta förhållandet, att i 2:ne af dessa fall i den afstängda artären iaktogs, den ena gången flytande blod, den andra ljust blodfärgad vätska, och att i de 2:ne fall (1 och 2), uti hvilka partiela injektionsförsök gjordes, det mycket lätt lyckades att från den horisontala grenen af den ena artären inspruta vätska i den andras motsvarande gren.

Utan att lemna spår efter sig i muskulaturen hade dock obliterationen af kransarterens mynning i intet af dessa fall

<sup>1)</sup> DICKINSON. Transactions of the pathol. society of London; vol. 17, s. 57, 1866.

<sup>2)</sup> ROUSSY. A. s., sid. 33.

<sup>3)</sup> HENLE. Handbuch der Gefäßlehre des Menschen, s. 87, 1876.

<sup>4)</sup> LANGER. Die Anastomosen der Coronararterien. Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftl. Classe der K. K. Akademie der Wissenschaften zu Wien, bd. LXXXII, s. 36, 1880.

<sup>5)</sup> A. s.

<sup>6)</sup> S. WEST. The anastomosis of the coronary arteries. The Lancet, 2 juni 1883.

försiggått. Vi träffa tvärtom uti de i alla tre fallen befinthliga utbredda svålbildningarna i muskulaturen tydliga bevis på den ingripande betydelsen af den vid mynningen försiggångna processen.

Dessa svålar erbjuda för öfrigt den intressanta öfverensstämmelsen, att de i alla fallen med mycket små, och synbarligen på en något växlande utbredning af den vänstra kransarterens grenar beroende variationer intaga samma områden af hjärtat eller, till större och mindre djup, hela främre kammarmväggen, baksidan af spetsen<sup>1)</sup> samt den åt vänstra kammaren vettande delen af septum med undantag af detta senares bakre, öfre del.

Det torde emellertid ligga i öppen dag, att vänstra hjärtkammaren genom den undergång på muskelsubstans, hvarom dessa svålar vittna, måste förlorat en icke obetydlig del af sin arbetskraft, en förlust, som påtagligen icke kunnat genom någon vikarierande muskelhypertrofi i nämnvärd mon ersättas. Tvärtom visade sig, hvad sist sagda förhållande beträffar, muskelväggen både i 1:sta och 3:dje fallet öfveralt något atrofisk, och den mycket måttliga grad af hypertrofi, som i fallet nr 2 iakttoogs, är med all sannolikhet att betrakta såsom tillkommen före tillslutningen af artermynningen och framkallad af de, om också icke höggradiga, dock tydliga förändringar, hvilka förefunnos på flere ställen af det perifera kärlområdet.

Denna, genom undergång af muskelsubstans betingade svaghet hos vänstra hjärtat åter har synbarligen under fortskridande, (genom den sannolikt i alla händelser mycket inskränkta blodtillförseln lätt förklarliga), rubbningar i muskelträdarnas nutrition slutligen nått därhän, att hjärtat icke längre för ett på dess arbetsförmåga tillfälligtvis stäldt högre kraf ägde något kvar af den, man skulle kunna säga, magasinerade kraft, hvilken i så beundransvärdt hög grad tillkommer ett friskt hjärta.

<sup>1)</sup> Att baksidan af kammaren närmast spetsen på ett så konstant sätt i dessa fall företett svålbildningar, torde utan tvifvel sammanhånga med det, i de anatomiska handböcker, jag rådfrågat (LUSCHKA, HENLE, QUAIN-HOFFMANN, HOLLSTEIN) dock icke uppmärksammade förhållandet, att en ändgren af den vänstra kransarterens i främre längsfåran af hjärtat nedstigande gren *i regel* icke allenast når hjärtspetsen utan, svängande sig om denna på baksidan, först 2-4 cm. ofvan spetsen upplöser sig i smågrenar. Någon arteriell anastomos emellan de båda kransartererna har jag dock aldrig lyckats att på detta ställe med säkerhet påvisa och kan därför icke biträda den af LANGER (a. st., sid. 37) och andra, hvilka liksom han synbarligen äfven iakttagit den omsvängande grenen vid spetsen, förfäktade åsigten, att den samma vore att betrakta såsom en sådan anastomos.



Det synes under dessa förutsättningar fullt antagligt, att hjärtförlamningen i dessa fall närmast härrört från en förlamning af hjärtats vänstra kammare.

Emellertid företedde lika litet dennas som den högra kammarens muskulatur i något af dessa fall en *fettdegeneration* i den utbredning, att man gärna ens kan tänka på att sätta paralyisin i samband därmed. Ty fränsedt fallet n:r 3, vid hvilket i hjärtat icke en enda fettdegenererad tråd kunde påvisas, var den i de båda öfriga fallen på begränsade områden iakttagna degenerationen af detta slag så obetydlig, att den med alt skäl torde kunna betraktas såsom i förevarande hänseende betydelselös.

Den mikroskopiska undersökningen af hjärtat ådagalade för öfrigt i samtliga dessa fall dels en så höggradig, brun pigmentering af muskulaturen i vänstra kammaren, att man endast i sällsynta undantagsfall får se något motstycke därtill i senilt atrofiska hjärtan, dels mer och mindre uttalade parenkymatösa (albuminösa) förändringar i muskeltrådarna. Dessa sist nämnda eller de parenkymatösa förändringarna, hvilka, såsom vi skola finna, äfven, om också i betydligt växlande grad utpräglade, iakttagits i alla öfriga fall, torde dock, såvida obduktionen företagits först ett eller annat dygn efter döden och särskildt då de samma icke förekomma tillsammans med en börjande, finkornig fettdegeneration, endast med stor försigtighet få betraktas såsom uttryck för en under lifvet bestående degenerativ process. Den vanligen stora och i hjärtats alla kaviteter samlade mängden af tunnflytande blod betingar nämligen, måhända tillsammans med andra omständigheter, i dessa fall ett mycket hastigt inträde af förruttnelsen, hvars tidiga stadier som bekant i detta organ utmärkas af med den parenkymatösa degenerationen likartade förändringar.

Följande fall, uti hvilket i likhet med de föregående den sklerotiska processen vid vänstra kransarterens mynning ådrager sig det hufvudsakligaste intresset, visar emellertid, att följden af en fullständig eller åtminstone i det allra närmaste fullständig tillslutning af den vänstra kransarterens mynning i vissa fall blir af en mera omedelbart ödesdiger natur, än hvad vi i det föregående lärt känna, äfven under den förutsättning, att, såsom i detta fall synes hafva varit förhållandet, mynningen före den slutliga tilltäppningen under en längre tid endast småningom minskats.



*Fall IV.*

*J. G.* Arbetarehustru, 50 år. Stockholm. Plötsligt död kl. 10 e. m., sedan hon vid 9-tiden lagt sig. Strax före döden kräkning. Sedan flere år klagat öfver »ondt i bröstet». Obducerad först några dagar efter döden. Spensligt bygd, tämligen tjock fettpolster, något marastisk.

*Aorta:* Uti sinus Valsalvæ obetydlig, gulhvit flamning. Strax ofvan den vänstra sinus Valsalvæ är aortaväggen på ett mer än specie-stort, oregelbundet område dels svåligt förtjockad, dels smågropigt ulcererad och företer några, till nagelstora, tunna kalkskållor. I öfrigt är ascendens endast obetydligt småknöligt ojämn, till största delen beroende ensamt på förtjockningar af intima. Vid afgangen af halskärnen några små, hårda, gulhvita fläckar. Uti isthmus en tvärställd, hård kalkskålla. I descendens endast obetydliga, gula flamningar på kärlets insida. I aorta abdominalis större sådana, jämte något upphöjda, mjuka partier, utan såriga förändringar. Aorta mäter strax ofvan valvlerna 6,7, på midten af ascendens 7,2, strax efter afgangen af subclavia 6, öfver kalkskållan vid isthmus 5,5, strax därpå 5,7, på midten af thoracica descendens 5,6, och ofvan afgangen af bukkärnen 4,5 cm.

*Andra arterer:* De från arcus utgående stora kärlstammarna visa endast en obetydlig, gulhvit flamning; vid karotis-bifurkationen å båda sidor nagelstora, hårda kalkskållor. Armarnas perifera arterer visa inga förändringar. Aa. coeliaca, renales och lienalis utan märkbara förändringar. Aa. iliacæ och början af femorales äro ställvis gulflamiga; uti benens perifera arterer inga förändringar. Hjärnans både basala och finare arterer slappa och tunna.

*Mynningen af hjärtats högra kransarter* af vanlig storlek, och dess omgifning oförändrad. *Den vänstra kransarterens mynning* åter är af sprickformig gestalt och af knappast ett halft knappålshufvuds storlek. Emellertid är äfven denna mynning, så när som på en nätt och jämt märkbar liten punkt, fullständigt *dold* utaf en framför den samma nedskjutande, granulationsliknande utlöpare från en, till ett ofvanför beläget, sårigt ställe af kärlväggen fastsittande, ljusröd tromb.

På andra sidan om den sålunda synnerligen starkt förträngda mynningen vidgar sig *v. kransarteren* hastigt till en bredd af 11 mm. Båda dess stora grenar äro, den vertikala dock något mer än den horisontala, hvilken senare med sin ändgren löper snedt öfver vänstra kammarens bakre yta ned till spetsen, endast helt obetydligt gulfläckiga. Uti den först nämnda ett par små kalkskållor, smågrenarna friska.

*Den högra kransarteren* är vid, mäter ännu vid hjärtats högra rand 10 mm., öfverskrider bakre längsfåran och utbreder sig upptill på bakre väggen af vänstra kammaren. I bakre längsfåran afger den nedåt spetsen en gren, hvilken i dess början i sin ordning afger ett par smärre grenar till septum. Under detta förlopp visar arteren endast på ett par ställen helt små, gulhvita, mjuka fläckar. I båda kransartererna flytande blod.

*Hjärtat* har något ökad fettbeläggning, är slapt och innehåller i båda halfvorna mörkt, tunnflytande blod. Hjärtats mått: bredd öfver basen i kransfåran 8,5 cm. Afstånden från högra och vänstra randen af roten till arteria pulmonalis till respektive kammars spetsar 9 och 9 cm. Spetsen bildas ensamt af vänstra kammaren. Högra kammaren är liten, dess vägg intill trabeklerna, fettlagret oafsedt, varierande mellan 1—2 mm. Trabeklerna af vanlig tjocklek, papillarmuskulerna synnerligen smala. Vänstra förmaket utan anmärkning; vänstra kammaren ej tydligt utvidgad. Dess muskulatur mäter intill trabeklerna å ett invid och parallelt med septum lagdt snitt, på gränsen mellan dettas öfre och mellersta tredjedel 9 mm. och mellan dess mellersta och nedre tredjedel 8 mm. i tjocklek. På ett genom randen lagdt snitt å motsvariga ställen 9 och 7 mm. Trabekler och papillarmuskler något atrofiska. Endokardiet af vanlig tunnhet. Aortafliken af mitralis endast helt obetydligt, i öfre hälften mjukt gulstrimmig. Ostium atrio-ventriculare af vanlig vidd. Aortavalvlerna blodimbiberade, eljes utan minsta anmärkning; aortaostium likaså. Art. pulmonalis och valvlerna i högra hjärtat friska.

*Muskulaturen* är i högra kammarväggen öfveralt tämligen starkt genomdragen af ofta ända intill trabeklerna följbara, gulhvita fettstrimor. Muskelsubstansen mellan dessa såväl som uti trabeklerna och papillarmuskulerna af en något daskig, ljus rödbrun färg. I vänstra kammaren är muskulaturen i måhända ännu högre grad smutsig, för öfrigt af samma rödbruna färg. Ingenstädes förekommer tydlig gulskiftning. *Inga svålbildningar* i hjärtat.

*Mikroskopisk undersökning af muskulaturen.* I högra kammaren parenkymatösa, för öfrigt icke synnerligen fortskridna förändringar, men *ingenstädes* någon påvisbar *fettdegeneration*. I vänstra kammaren träffas, med undantag för ett aflångt, ungefär 5-örestort, begränsadt område af bakre väggen upptill invid septum samt för närgränsande del af detta senare, öfveralt en riklig, tämligen storkornig *fettdegeneration*. På nyss nämnda ställen åter träffas i en mångfald af preparat ingen fettdegenererad tråd, men väl obetydlig parenkymatös grunling. Betydlig förökning af pigmentet i vänstra hjärtat.

*Öfriga anmärkningsvärda förhållanden:* Mjuka hjärnhinnorna på konvexiteten något förtjockade, synnerligen starkt seröst infiltrerade. Hjärnan blek, ödematös. Synnerligen starkt blodfyllda lungor, ödem i de bakre men ej i de fränre partierna af de samma. Njurar, mjälte och lever i tillstånd af akut stas, utan kroniska förändringar. Flere till nagelstora blödnings i och under tunntarmarnas mucosa. Ej hydroks.

Huruvida den till ett ateromatöst sår i aortaväggen fästade, organiserade tromb, som i detta fall med en utlöpare befans nästan fullständigt täcka den halft knappnålshufvudstora mynningen för vänstra kransarteren möjligen vid dödstillfället varit fullt obturerande är, huru antagligt ett sådant förhållande än kan synas, naturligtvis omöjligt att säkert afgöra. Altnog,



tilltäpningen af mynningen i fråga hade varit betydande nog, för att i den synbarligen redan förut dåligt nutrierade vänstra kammaren framkalla en stark nutritionsrubbning, ådagaläggande sig genom en till allra största delen af denna kammares väggar utbredd *fettdegeneration*. Denna degeneration visade för öfrigt fullkomligt den utbredning, som motsvarades af den tilltäpta arterens förgreningsområde. I detta hänseende vill jag särskildt påpeka, hurusom ett mindre område upptill af vänstra kammarens bakre vägg och angränsande del af septum, såsom jag hade tillfälle att för ett par kamrater vid undersökningstillfället demonstrera, voro, i likhet med hela högra kammaren, fullständigt fria från degenerationen i fråga. Samtliga dessa partier försörjdes också i detta fall, såsom en undersökning lätt ådagalade, af högra kransarteren.

Att den sist nämnda arteren äfven i regel har denna och icke sällan ännu större utbredning i vänstra kammarväggen, illustreras vackert af de i de först anförda 3:ne fallen gjorda iakttagelserna, beträffande förekomsten af hjärtsvålar. Emellertid är det uti detta förhållande en sak, som förtjänar ett, om ock flyktigt, omnämmande. Uti de anatomiska handböcker, jag rådfrågat, har jag nämligen ingenstädes funnit någon uppgift om, att den i bakre längsfåran förlöpande grenen af högra kransarteren skulle gifva några grenar åt septum. Att så emellertid från dess öfre del i regel sker, ett förhållande, som naturligen är egnadt att fullständigt förklara den nu anförda iakttagelsen, därom har jag genom undersökning af en hel del preparat erhållit fullkomligt visshet.

Trenne med nr 4 likartade fall hade jag tillfälle att i Wien undersöka. Då de samma emellertid alla voro komplicerade med, på valvulära förändringar beroende, om också lindriga grader af aortainsufficiens, har jag icke ansett det lämpligt att medtaga dem i den samling af, som jag tror, ganska rena fall, som här föreligger.

I alla dessa 3 fall var emellertid den vänstra kransarterens mynning så höggradigt förträngd genom från dess öfre omfång framför den samma nedskjutande broskhårda förtjockningar i aortaväggen, att man först efter uppmärksamt sökande, och i ett fall endast genom sondering nedifrån med en fin sond, lyckades upptäcka, hvar den för en sådan sond endast i sist nämnda fall tillgängliga mynningen var belägen. I 2 af dessa fall var dessutom den högra mynningen reducerad till en 2—3



mm. lång, mycket smal spricka<sup>1)</sup>, inbäddad i den vulstiga väggen. I de båda sist nämnda fallen iakttogs en till hela hjärtat utbredd, i vänstra kammaren dock afgjordt grofkornigare, fettdegeneration, under det att i det 3:dje, där högra mynningen endast var obetydligt förträngd, hjärtat *ingenstädes* företedde någon sådan degeneration. På andra sidan mynningarna voro i två fall kärkens hufvudstammar obetydligt gulfläckiga, i det tredje voro artererna alldeles oförändrade, och i intet af dessa fall förekommo några svålbildningar i hjärtat.

I alla de hittills anförda iakttagelserna har det uteslutande varit sklerosen vid kransarterernas *mynningar*, till hvilken det syns tillåtet att förlägga den egentliga orsaken till den plötsligt inträffade hjärtparalysin, och vi hafva funnit, att denna senare varit så långt ifrån att med någon nödvändighet hafva varit förbunden med fettdegeneration af muskulaturen, att i 4 fall af 7 denna degeneration alldeles saknats eller dock uppträdt i så obetydlig utbredning, att den i och för den letala utgången måste betraktas såsom betydelselös.

Det är emellertid ännu en sak beträffande den i fråga varande intressanta lokalisationen för arteriosklerosen, som förtjänar att uppmärksammas, nämligen det förhållandet, att högradiga och i hjärtparalysi utlupna förändringar vid mynningsarna påfallande ofta uppträda, utan att kransartererna i deras öfriga förlopp visa någon eller åtminstone någon mera betydande skleros. I literaturen finnas flere sådana fall beskrifna (DICKINSON, DEHIO, GREENFIELD, LANCEREAUX<sup>2)</sup>, WATSON m. fl.) och, såsom af de ofvan anförda berättelserna framgår, har jag äfven i flertalet af mina fall iakttagit ett sådant förhållande.

Det samma torde emellertid vara i hög grad egnadt att i ett gifvet fall, särskildt genom möjliggörandet af en rask utveckling af kollaterala kärlbanor emellan de båda kransartererna, till den minsta möjliga betydelse nedsätta det skadliga inflytande på hjärtmuskulaturen, hvilket en mycket stark förträngning af mynningen till en af kransartererna alltid måste komma att utöfva på den senare, liksom det närmast torde förklara frånvaron af alla hjärtsvålar uti här senast skärskådade fyra fall.

<sup>1)</sup> En fullständig obliteration af högra kransarterens mynning har jag aldrig iakttagit. Fall af detta slag synas också vara mycket rara, då jag i den kasuistik, jag genomgått, icke funnit mer än ett enda meddelande om ett sådant förhållande (DICKINSON. a. st., fall 3).

<sup>2)</sup> LANCEREAUX hos ROUSSY, a. st., s. 16—19.

Såsom gemensamt för de 3 fall, jag nu närmast går att meddela, visar sig den *högra* kransarteren i hufvudstammen fullständigt *afstängd*. I de 2 första af dem har denna afstängning synbarligen kommit till stånd en längre tid före döden, under det att i det 3:dje fallet synes antagligt, att den fullständiga tilltappningen af arterens lumen egt rum först kort före hjärtparalysins inträde.

### *Fall V.*

G. S. Kusk, 51 år. Wien. Blef, under det han strax efter middagen vattnade sina hästar, plötsligt redlös och dog efter några ögonblick. Obducerad  $\frac{3}{4}$  dygn efter döden. Stor, muskulös, mager.

*Aorta* företer i ascendens, arcus och thoracica descendens ganska obetydliga förändringar, i det att endast här och hvar några gulhvita, lågt prominenta fläckar och strimningar förekomma. Motsvarande den oblitererade myningen för ductus arteriosus är intima något ärrligt förändrad, af senigt hvit färg. I bukaorta uppträda talrika, delvis konfluenta, broskhårda infiltrationer i intima och media, hvilka i förökadt hög grad fortsätta i aa. iliacæ. Aorta mäter i omkrets: strax ofvan valvlerna 7 cm. på midten af ascendens 7,5, vid ligamentum arteriosum 5,4, vidgar sig därefter endast obetydligt, mäter på midten af thoracica descendens 5,4 och strax ofvan coeliaca 5,2 cm.

*Andra arterer:* I de från aortabågen utgående stora stammarna här och hvar, och särskildt vid förgreningsställen af de samma, stora, mjuka, gulhvita, prominenta fläckar, hvilka icke obetydligt förtränga en del grenars mynningar. Hjärnans basala arterer äro på begränsade, genom i allmänhet stora mellanrum skilda fläckar, gulhvitt förtjockade och motsvarande rigida, deras finare grenar makroskopiskt oförändrade. Underarmarnas arterer utan märkbara förändringar. Njurarnas och mjältens arterer utan anmärkning. I aa. crurales och hypogastricæ fortsätta de från aa. iliacæ beskrifna förändringarna, och börja kalkskällor uppträda. Underbenens arterer i högre grad än öfverbenens rigida, på insidan gropiga genom små, i allmänhet tvärställda kalkskällor och gulhvita teckningar i intima men dessutom tämligen starkt i lumen förträngda, slingriga.

*Mynningen för hjärtats högra kransarter* är ej förträngd. Vid sidan af den samma och i dess nivå samt skild från det stora ostiet genom en 5 mm. bred, frisk brygga finnes en något mer än knappnålshufvudstor öppning, hvilken leder in till en, i början 4 mm. vid, liten arter, som till höger om och längs utmed septum löper ned till spetsen af hjärtat, afgifvande starkt injicierade grenar till högra och vänstra kammarens främre väggar.

*Den vänstra kransarteren mynnar* i aorta med 3:ne öppningar. Två, de större af dem, äro genom en 3 mm. bred brygga från hvarandra skilda och leda in, den ena, stor som ett knappnålshufvud, i den horisontala grenen, den andra, något mindre än hvad den vänstra mynningen i allmänhet brukar vara, i den vertikala. Den omtalta bryggan är



emellertid af friskt utseende, och grenarna löpa äfven på andra sidan mynningen oförenade, hvadan de beskrifna förändringarna af kransarterernas mynningar äro att uppfatta som en fysiologisk anomali. Något ofvan och medialt om dessa mynningar finnes vidare en tredje, helt fin öppning, som utgör mynningen för en liten arter, hvilken förgrenar sig i vänstra förmakets vägg.

På andra sidan mynningen blir den *högra kransarteren* efter  $\frac{1}{2}$  cm. förlopp fullkomligt rigid och tämligen betydligt förträngd.  $2\frac{1}{2}$  cm. från mynningen börjar en ungefär  $\frac{1}{2}$  cm. lång, såsom sonderingar och injektionsförsök visa, fullkomlig *obliteration* af kärllumen. Kärlet är nämligen på denna sträcka omvandladt till en kalkhård solid sträng. Efter denna är artären såväl i de större som mindre grenarna fläckig och starkt rigid. Vid uppklippning innehöllo de perifera grenarna en ringa mängd svartrödt, tunt blod.

Den *vertikala* grenen af *vänstra kransarteren* är alt ifrån dess början och ut i de finare grenarna starkt gulhvitt fläckig och motsvarande fläckarna kalkhård.  $2\frac{1}{2}$  cm. från dess början är grenen *betydligt förträngd* och rundt om kalkvandlad.

Den *horisontala* grenen är ända ut i de finare grenarne öfveralt starkt rigid och förträngd.  $1\frac{1}{2}$  cm. från dess början finnes å den samma en kort men så betydande *stenos*, att endast en mycket fin silfversond kan föras igenom.

*Hjärtat* är måttligt starkt fettbelagdt, slapt, innehåller i båda afdelningarna mörkt, tunnflytande blod. Hjärtat mäter i bredd öfver basen i kransfåran 10 cm. Afstånden från högra och vänstra randen af roten till arteria pulmonalis till respektive kammars spetsar 9,5 och 9,5 cm. Spetsen bildas ensamt af vänstra kammaren.

Högra kammaren är obetydligt vidare än vanligt. Dess muskulatur är i *conus arteriosus* icke obetydligt och i trabeklerna något hypertrofisk. Utanför de senare mäter väggen ingenstädes öfver 4 mm. Upp till är den samma i allmänhet 4, ned till 3 mm. tjock. Vänstra förmaket utvidgad. Vänstra kammaren mot spetsen något rundad och i allmänhet något utvidgad. Dess muskulatur intill trabeklerna mäter å ett, invid och parallelt med septum lagdt snitt, å gränsen mellan dettas öfre och mellersta tredjedel 11 mm., samt å gränsen mellan den mellersta och nedre tredjedelen 10 mm. Å ett genom vänstra randen af hjärtat fördt snitt mäter muskulaturen å motsvariga ställen respektive 12 och 10 mm. Trabekler och papillarmuskler ej hypertrofiska. Endokardiet i vänstra kammaren är diffust mjölkigt hvitt, förtjockadt.

Mitralisvalvlerna äro diffust och fläckigt förtjockade, men dock mjuka och på intet sätt förkortade, deras chordæ mot papillarmusklernas spetsar något förtjockade. Vänstra atrio-ventrikularostium utan anmärkning. Äfven aortas valvler obetydligt diffust förtjockade, men ej retraherade. Aortaostium utan anmärkning. Arteria pulmonalis och valvlerna i högra hjärtat friska.

*Muskulaturen* i högra kammaren är endast i randen samt mot spetsen obetydligt och endast ytligt genomdragen af några fina, gula strimor af aflagradt fett. För öfrigt har muskulaturen i högra hjärtat



en friskt gråröddbrun färg. Af sist nämnda utseende är också muskulaturen i allmänhet i vänstra kammaren; muskulaturens konsistens fast, och ingenstädes synes i den samma någon gulaktig färgskiftning.

De mediala papillarmuskulerna i denna kammare äro till största delen *svåligt omvandlade*, och svålbildningen fortsätter vid deras bas ett stycke in i väggen. Emellan de täta svåliga stråken finnas här och där någon rödbrun muskelsubstans, och papillarmuskulernas yta är marmorerad i gråhvit och rödbrunt. De laterala papillarmuskulerna äro endast i deras öfre hälft lindrigt svåligt indurerade. För öfrigt finnas såväl i vänstra kammarens bakre vägg som i vänstra randen företrädesvis i de yttre muskellagren talrika, oregelbundna, greniga, seniga stråk.

*Mikroskopiska undersökningen* af muskulaturen ådagalägger i hela hjärtat en synnerlig riklig, småkornig, brun pigmentering med mångenstädes tydlig atrofi af muskeltrådarna samt en, på ett och annat ställe framträdande, högst obetydlig parenkymatös förändring (ytterst fina korn, försvinnande vid ättiksyretilfsats). *Ingenstädes*, icke ens i de svåligt indurerade papillarmuskulerna kunde någon *fettdegeneration* påvisas.

*Öfriga anmärkningsvärda förhållanden*: Måttligt hjärnödém. Lindrigt, allmänt *lungödem*, brunt indurerade lungor, bronkit. Något förstörade och indurerade, cyanotiska njurar. Cyanotisk lever utan atrofi. Stor blodrik mjälte af vanlig fasthet. Ej hydrops. I mag-säcken en stor mängd halfdigererad föda.

## Fall VI.

*E. D.* Handskmakaregesäll, 48 år. Wien. Störtade medvetslös på gatan och dog några ögonblick därefter. Skall ofta lidit af kongestioner åt hufvudet. Obducerad 1½ dygn efter döden. Gracilt bygd, mager.

*Aorta*: Ascendens och arcus äro nästan oförändrade, endast företeende ett par små, något upphöjda, gula fläckar ofvan valvlerna. Vid isthmus, och sträckande sig cirkulärt omkring kärlet från ligamentum arteriosum till subclavias mynning, en hvit, ärrigt utseende, stråligt oregelbunden, ringformig förändring i intima utan kalk eller sår. I descendens fåtaliga små, låga, gulaktiga fläckar med tydlig tendens till sönderfallning, därjämte ett och annat knapt ärtstort, helt isolerat sår. Aortas omkrets: strax ofvan valvlerna 6,7 cm., på midten af ascendens 7,2 cm., vid den beskrifna ringen i isthmus 5,3, strax därpå 5,8, så efter ungefär 5 cm. åter 5,3 cm., småningom afsmalnande nedåt.

*Andra arterer*: I de stora från arcus utgående kärlen sparsamt förekommande, låga, i allmänhet små upphöjningar, hvilka nästan öfveralt i centra förete djupt i media gående smältning. Aa. radiales friska. Hjärnans basalarter, men ej dess smågrenar, fläckvis gulhvitt förtjockade. Aa. renales och a. lienalis, de förra med lupp följda i deras finare grenar, förete inga förändringar. I de perifera ändarna af aa. tibiales obetydliga, gulaktiga flamningar på insidan af kärlen.

*Mynningarna till hjärtats kransarterer* oförändrade. Den *vänstra kransarteren* är före sin delning i den vertikala och horisontala gre-

nen icke nämnvärdt förändrad, men från detta ställe är artären öfveralt i de gröfre grenarna i hög grad gulfläckig och motsvarande kalkhårdt rigid. Dessutom finnes i den *vertikala* grenen, omedelbart efter sedan den för första gången gaffelformigt delat sig, en fullständig *tilltäppning* af lumen. Denna obturation förhåller sig närmare på följande sätt: I kärlväggen finnes på detta ställe en 2 mm. lång, ej fullt sluten, kalkhård, i lumen starkt inskjutande ringformig förtjockning. Denna kalkring slutas undertill af en mjukare, likaledes i lumen inskjutande gråröd, under lupp granulationsliknande liten bildning. Det fina lumen, som härigenom bildas, utfylles slutligen af en smutsigt gråröd, lös massa. Omedelbart ofvan om detta ställe är insidan af kärlet på ungefär  $\frac{1}{2}$  cm:s utsträckning upp i den odelade, vertikala grenen djupt ulcererad. Ulcerationen är betäckt af en lös massa, liknande den nyss nämnda, och såväl närmaste omgifning inuti kärlet, som dess adventitia i en icke obetydlig utbredning äro brunrött färgade. I de från denna gren gående smågrenarna till septum iakttagas inga förändringar. Å den vänstra arterens *horisontala* gren finnes likaledes en stark *förträngning* af kärlet. Denna är belägen  $2\frac{1}{2}$  cm. från grenens början och motsvarar till sitt läge noga den utifrån iakttagbara gränsen mellan vänstra hjärtörat och vänstra förmaket. Väggan är här betydligt förtjockad, kalkhård, och det lumen, som återstår, är knappast tillgängligt för mer än en borstsond. Äfven omedelbart före denna förträngning finnes ett litet sår i kärlväggen.

Den *högra kransarteren* är redan  $\frac{1}{2}$  cm. från dess början betydligt förtjockad och rigid i väggen och motsvarande förträngd.  $2\frac{1}{2}$  cm. från dess ostium, och motsvarande äfven här den yttre iakttagbara gränsen mellan högra hjärtörat och högra förmaket, finnes en nära nog 3 mm. lång, efter allt utseende *fullständigt oblitererande* kalkhård, ringformig förtjockning af väggen. Hvarken vid perifer eller central injektion af artären med färgad vätska kan nämligen något lumen på förträngningen ådagaläggas. Den perifert därom belägna delen af kärlet, vid uppklippning innehållande något litet mörkt, tunnflytande blod, är endast obetydligt gulfläckig.

*Hjärtat*, tämligen starkt fettbelagdt; i båda afdelningarna tunt, mörkfärgadt blod. Hjärtats mått: Bredd i kransfåran öfver basen 9,5 cm. Afstånden från högra och vänstra randen af roten till arteria pulmonalis till respektive kammars spetsar 9,5 och 9,5 cm. Spetsen bildas ensamt af vänstra kammaren. Högra kammaren obetydligt dilaterad, väggen mäter intill trabeklerna i allmänhet 4 mm., de senare något gröfre än vanligt. Vänstra förmaket stort. Vänstra kammaren betydligt utvidgad och mot spetsen starkt afrundad. På ett något oregelbundet, rundadt område, i utsträckning mätande  $5 \times 4$  cm. är vänstra kammarytan af septum å dettas nedre del, intill spetsen insjunken och de därvarande trabeklerna hopfallna och helt tunna. Stället är smutsigt mörkbrunt färgadt och konsistensen här påfallande lös. Endokardiet däröfver veckadt, mattglänsande. Från främre randen af septum sträcker sig de beskrifna förändringarna 1—2 cm. öfver på tillstötande område af främre kammarväggen samt omfatta spetsen. Kammarens muskulatur intill trabeklerna mäter på ett längs med septum och där-



med parallelt snitt på gränsen mellan öfre och mellersta samt mellersta och nedre tredjedelen respektive 15—14 mm. På det förändrade partiet blott 10 mm. På ett genom randen lagdt snitt på motsvariga ställen 14—14 mm. Trabekler och papillarmuskler i allmänhet ej förstörade, snarare tvärt om; den mediala papillarmuskeln tydligt atrofisk. Vänstra hjärtats valvler och mynningar utan nämnvärda förändringar. A. pulmonalis och valvlerna i högra hjärtat friska.

*Hjärtmuskulaturen* är i högra hjärtat af vanlig konsistens, i vänstra olikformigt fast och slapp. I den högra kammaren ingen tydlig fettinfiltration, muskulaturen tämligen klart grårödbrun. Invid septum baktill ytliga, seniga stråk i muskulaturen. I den *vänstra* kammaren i allmänhet en smutsigt ljus, rödbrun färg. *Svåliga* förändringar anträffas i denna kammare: I bakre väggen, i närheten af och tämligen parallelt med septum utefter hela kammarens höjd och väggens hela tjocklek tämligen täta ehuru ofta afbrutna stråk af senig bindväf, vidare i den mediala papillarmuskeln och tillgränsande del af septum samt vid basen af främre väggen och i vänstra hjartranden, på de båda sist nämnda ställena dock i form af i allmänhet glesa, oregelbundna stråk, belägna hufvudsakligen i de yttre muskellagren.

Vid genomsnitt af det förut omnämnda, begränsade, insjunkna området å nedre delen af septum (och tillstötande del af främre kammarm väggen) befinnes det samma motsvaras af en *uppmjukad* hård i *muskulaturen*. Härden är genom ett icke obetydligt friskt muskellager skild från högra kammarens lumen och når i v. kammarm väggen ej fullständigt ut till perikardium. Snittytan är ökad fuktig, flammig af smutsigt rödbruna stråk, blodröda strimmor, gula skiftningar och en del ytterst fina, gråhvita trådar. I omgifningen af den något oregelbundna härden en liflig hyperemi och flerstädes små blödningar.

*Mikroskopisk undersökning* af härden visar den samma bestå af en fettig och kornig detritus, utan spår till muskeltrådar, ett mycket fint, grofmaskigt bindväfsskelett, fina kärl och mycket brunt pigment. I omgifningen rikligt med hvita och röda blodkroppar. Mikroskopiska undersökningar af hjärtmuskulaturen på öfriga ställen visar i högra kammaren stark brun pigmentering, samt obetydlig kornig grumling, som försvinner vid ättiksyretillsats, men *ingen fettdegeneration*. I vänstra kammaren samma förhållanden med undantag af att den parenkymatösa kornigheten här förefaller starkare.

*Öfriga anmärkningsvärda förhållanden:* Mjuka hjärnhinnorna förete stark venös blodfyllnad och äro på konvexiteten måttligt seröst infiltrerade. Hjärnan starkt blodprickig, blek, dess sidoventrikler betydligt förstörade med förtjockadt ependym. Högra lungan öfveralt fast föränad med bröstorg och diafragma, *allmänt lungödem*. Lindrigt atrofisk cyanotisk lever, lindrigt atrofiska, cyanotiska njurar. Mjälten något förstörad, af ökad fasthet, mörkviolett. Ej hydrops. I magen en riklig mängd odigererad föda.

### Fall VII.

V. B. Man med obekant yrke, 68 år. Wien. Plötsligt död i anmälningsrummet för sjukes intagande på Allgemeine Krankenhaus.



»Var bröstlidande». Obduc. 2 dygn efter döden. Af medelstorlek, mager, marastisk.

*Aorta.* Med undantag af en liten gulhvit flammning i närheten af hvardera mynningen för hjärtats kransarterer samt någon lika färgad förtjockning i bottnarna af sinus Valsalvæ äro ascendens och arcus synbarligen fullt oförändrade. Motsvarande mynningsstället för den oblittererade ductus arteriosus samt tillgränsade område nedom det samma en i omfång ungefär ettörestor, i kärlets tvärdiameter något förlängd, djup, gropig insänkning, utklädd af en tjock kalkskålla. I thoracica descendens små, icke upphöjda, gula fläckar och skiftningar. I buk-aorta stark sådan fläckighet och kalkskållor kring de stora kärlmynningarna. Kärlets omkrets strax ofvan valvlerne 7,3 cm., midten af ascendens 7,4; ofvan den gropiga insänkningen vid isthmus 6, efter denna 5,5, strax ofvan coeliaca 5,2 cm.

*Andra arterer.* De från aortabågen utgående stora stammarna äro endast i sin början förändrade genom dels svagt prominenta broskhårda, hvita fläckar på insidan, dels i väggen inlagrade kalkskållor, motsvarande hvilka senare kärlen förete begränsade utbuktningar. Underarmarnas arterer makroskopiskt oförändrade. Hjärnans basala arterer i hufvudgrenarna lätt diffust förtjockade. Njurarnas och mjältens arterer äro vida och något diffust förtjockade, utan andra märkbara förändringar. Aa. iliacæ, hypogastricæ och nedre extremiteternas arterer omvandlade till starkt rigida, på insidan tätt smågropiga rör. Grenarna till fötterna dessutom starkt förträngda.

*Mynningarna för hjärtats kransarterer* hafva vanlig vidd.

Den *högra kransarteren* är i hela sitt förlopp, i smågrenarna dock i mindre grad, fläckigt förtjockad, på insidan gulhvita fläckar och flammningar utan någon mera betydande kalkafslagring i dessa.  $2\frac{1}{2}$  cm. från mynningen börjar en 7 mm. lång, af en stark förtjockning i väggen betingad förträngning af kärlet till ungefär dess halfva vidd (förut 10 mm.). På ett litet inskränkt ställe af denna förträngning är lumen ytterligare starkt förminskadt genom en liten, ungefär hampfröstor, vit, senhård vulst från undre väggen, och på den centrala, åt mynningen till belägna sidan af denna vulst sitter alldeles invid den samma, och med en smal stjälk utgående från undre kärlväggen en ungefär hampfröstor, friskt köttfärgad, mjuk, globulär vegetation, hvilken, fullt fri från kärlväggen i öfrigt, likt en ventil i sin ordning *fullkomligt tilltäpper* det fina lumen, som af den nyss beskrifna starka stenosen ännu lemnats fritt. I omgifningen af detta förträngda ställe är kärlets insida smutsigt brunrött färgadt och i dess adventitia synes jämte en diffus likadan missfärgning en mängd rödbruna, fina, små kärl.

Den *vänstra kransarterens* odelade stam är endast några millimeter lång. Den vertikala grenen är från dess början och under 2,5 cm. förlopp omvandlad till ett fullkomligt oeftergifligt, kalkhårdt rör, med i omfång förminskadt, något växlande, stundom endast knappnålsfint lumen. Därefter vidgar sig lumen på en kortare sträcka till ungefär vanlig vidd, men är där starkt fläckigt gul och rigid. Längre ner blir grenen helt tunnväggig och påfallande smal.

Den horisontala grenen af vänstra kransarteren är, i mot de perifera grenarna något aftagande grad, å insidan starkt gulhvitt fläckig och motsvarande rigid i väggen. De mellan de nämnda fläckarna belägna partien af kärlväggen äro påfallande atrofiska. Den utmed vänstra randen af hjärtat förlöpande, från denna arter afgående stora grenen är ifrån dess början och under  $1\frac{1}{2}$  cm. förlopp omvandlad till ett fullkomligt styft och oeftergifligt rör, hvars diameter i allmänhet har en vaulig fin anatomisk sonds tjocklek. På ett ställe af denna förträngning gör kärlet en starkt knäformig böjning, hvilken förhindrar sondering med mjuk silfversond.

*Hjärtat*, starkt belagdt med slapt fett, är af något minskad konsistens, och innehåller i båda afdelningarna tämligen mycket mörkt, tunnflytande blod. På ytan synliga kärl slingriga. Hjärtat mäter i bredd öfver basen i kransfåran 9,5 cm. Afstånden från högra och vänstra randen af roten till arteria pulmonalis till respektive kammarspetsar 8,5 och 8,5 cm. Spetsen bildas af en stor fettklump.

Högra kammaren har ej förstörad volum. Väggen intill trabeklerna mäter i randen upptill 5 mm., nedom midten 3 till 2 mm., åt septum till är väggen upptill något smalare än på motsvarande ställe i randen. Trabekler och papillarmuskler äro något gröfre än vanligt. Under endokardiet öfver ett par trabekler tunna stråk af aflagradt fett. Vänstra förmaket utan anmärkning. Vänstra kammaren till volumen obetydligt förstörad. Dess muskulatur intill trabeklerna mäter å ett invid och parallelt med septum lagdt snitt, å gränsen mellan dettas öfre och mellersta tredjedel 10 mm., å gränsen mellan den mellersta och nedre likaledes 10 m.m. På ett genom vänstra hjärtranden lagdt snitt mäter muskulaturen på motsvariga ställen respektive 13 och 10 mm. Trabekler och papillarmuskler ej hypertrofiska. Aortavalvlerna liksom aortafliken af mitralis endast obetydligt diffust förtjockade; mynningarna i vänstra liksom i högra hjärtat utan anmärkning. A. pulmonalis och valvlerna i högra hjärtat friska.

*Muskulaturen* är i högra kammarens vägg utanför trabeklerna här och hvar, till någon betydenhet dock endast vid basen och spetsen, genomdragen af fina, gula strimmor af interstitiellt aflagradt fett. Äfven i ett par trabekler förekomma fina strimmor af aflagradt fett. I ytterväggen af *högra* kammaren några fina, greniga, *svåliga* stråk. Såväl i högra som i vänstra kammaren har muskulaturen i allmänhet en något smutsig, starkt i brunt gående, rödgrå färg, utan den minsta skiftning i gult samt en i allmänhet något skörare konsistens än vanligt.

I *vänstra* kammarväggen baktill och upptill, ej långt från septum och såvidt man kan se, till läget fullkomligt motsvarande ändgrenen af den horisontalt löpande delen af högra kransarteren, ligger i muskulaturen inbäddad en ungefär spansk nöt stor härd af gråhvit, *svålig* bindväf. I det stora centrum af denna härd finnas inga muskeltrådar men väl sådana mot dess periferi, som bildas af i omgifningen utstrålande greniga bindväfsstråk, hvilka å ena sidan på ett tunt trabekellager när, gå ända intill endokardiet och å den andra sträcker sig nästan ända ut till perikardium viscerales. En ärtstor härd, af samma utseende och beskaffenhet som denna, finnes vidare i bakersta delen af



septum, nära spetsen, och som sträcker sig ända in till endokardiet. Vid basen af den främre mediala papillarmuskeln finnes slutligen i muskulaturen ett litet stråligt, senigt parti.

*Mikroskopisk undersökning af muskulaturen.* I hela hjärtat (högra och vänstra kammaren samt septum) en synnerligen stark pigmentering af muskeltrådarna och en som det synes fullkomligt diffust utbredd, parenkymatös kornighet med lika diffust utbredd, börjande, mycket *jinkornig fettdegeneration*.

*Öfriga anmärkningsvärda förhållanden:* Mjuka hjärnhinnorna på konvexiteten förtjockade, seröst infiltrerade. Hjärnan atrofisk med starkt utvidgade sidoventriklar och i dem förtjockadt ependym.

Högra lungan öfveralt genom lucker bindväf fästad till omgifningarna. Emfysem i vänstra lungan. Ej lungödem. Stark bronkit. Cyanotisk lefver med obetydlig central atrofi och synnerligen rikligt fett i acinis periferier. Cyanotiskt indurerade, ej atrofiska njurar. Mjälten liten, svartviolett, ovanligt lös. Kronisk ventrikelkatarr. Ej hydrops.

Hvad först den för dessa 3 fall gemensamma tillslutningen af högra kransarterens hufvudstam angår, så är det onekligen af ett visst intresse att finna, att den uti alla fallen varit belägen på nästan fullkomligt samma ställe af artären eller, under för öfrigt något olika utsträckning, alltid börjat  $2\frac{1}{2}$  cm. från mynningen.<sup>1)</sup>

I fallen n:r 5 och n:r 6 har, såsom förut framhållits, obliterationen synbarligen förefunnits sedan en, visserligen icke närmare bestämbar, dock tämligen lång tid tillbaka. För ett sådant förhållande tala nämligen såväl och afgjort den närmare beskaffenheten af de lokala förändringarna i kärlet, som också förekomsten af äldre svålbildningar i områden af vänstra hjärtmuskulaturen, hvilka enligt erfarenheten oftast försörjas af högra kransarteren. I fallet n:r 7 åter torde det vara tillåtet att antaga, att den, af en liten, tunt stjälkad, organiserad tromb betingade, fullständiga tillslutningen af det tydliga sedan en längre tid tillbaka starkt förträngda lumen, kommit till stånd ganska kort tid före döden. Emellertid talar möjligen befintligheten äfven i detta fall af icke oväsentliga svålbildningar i utbredningsområdet för den högra kransarteren, särskildt i betraktande af att dennas smågrenar voro relativt litet förändrade, för att artären en gång förut varit på samma ställe mer eller mindre fullständigt oblitererad. De lokala förändringarna i kärlet motsäga för öfrigt icke ett sådant antagande, då den därstädes iakttagna senhårda, hvita vulsten

<sup>1)</sup> Jfr i detta hänseende stenosisens läge äfven i fall n:r 8.



sannolikt med fullt skäl torde kunna betraktas såsom en organiserad rest efter en på detta ställe en gång förekommen tromb.

I senast afhandlade fall var hjärtmuskulaturen öfveralt finkornigt fettdegenererad. I detta hänseende skiljer sig sålunda detta fall afgjort från n:r 5, med hvilket det eljes, såväl beträffande befintligheten af starka sklerotiska förändringar äfven i vänstra kransarteren som i andra väsentliga stycken, visar stor öfverensstämmelse, men hvarest hjärtat dock icke företedde spår af fettdegeneration.

Ett särskildt intresse ådrager sig fallet n:r 6 genom den hemorragiska infarkt, som här förefans i hjärtat, och hvilken för sin uppkomst haft att tacka en fullständig och sannolikt helt plötsligt inträdande tilltäppning medelst ateromatös massa af den vänstra kransarterens vertikala gren efter dennas första delning. Att den ateromatösa massan i detta fall härstammat från ett å det vid undersökningstillfället iakttagna, såriga stället strax ofvan tilltäppningen beläget, brustet aterom, synes icke tvifvelaktigt, liksom det icke håller torde vara något tvifvel om, att det område, hvar till myomalacin här visade sig utbredd, noga motsvarade det parti af muskulaturen, hvilket från den tilltäpta artergrenen erhållit sitt blod. Oaktadt denna starka partiela strukturförändring visade dock hjärtmuskulaturen i öfriga delar ingenstädes någon fettdegeneration.

Med detta fall mycket närbeslägtadt är följande.

### *Fall VIII.*

J. B. Tjänsteman, 82 år. Wien. Plötsligt död under natten. Obducerad 2½ dygn efter döden.

Stor, marastisk, nedre extremiteter något ödematöst svullna. Hudfärgen drager obetydligt i gult.

*Aorta* är starkt förändrad. I sinus Valsalvæ och kring mynningarna af kransartererna upphöjda, broskhårda, gulhvita fläckar; ascendens förlängd och utvidgad, på insidan gulflammig och fläckig. Vid ligamentum arteriosum och i dess närmaste omgifning upphöjda fläckar, en del kalkskållor och ärriga förändringar af intima. I bröst-aorta tilltar processen alltmer nedåt. Jämte talrika kalkskållor uppträda här skiffergråa ulcerationer med ojämna, trasiga ränder. Kring interkostalararterernas mynningar stora, späckigt utseende, broskhårda, gråhvita, upphöjda fläckar, genom hvilka mynningarna dels förträngas, dels äro helt oblitererade, så att några ostia ej längre skönjas. I bukaorta samma förändringar. Strax ofvan bifurkationen ett 2-öresstort sår med skiffergrå, trasig botten och trasiga ränder, hvilket trängt ända ut till den förtjockade, skifferfärgade adventitia. Aortas omkrets: strax ofvan valvlerna 7,8 cm., på midten af ascendens 9,3, vid ligamentum arteriosum 6,5, därpå

under 5 cm:s förlopp 7, så återigen 6,5, på midten af bröstaorta 6,2, och strax ofvan coeliaca 6 cm.

*Andra arterer:* I de från areus utgående stora stammarna stora, upphöjda, gula, än hela och mjuka, än ulcererade fläckar och små kalkskållor. Aa. radiales på insidan endast här och hvar obetydligt gulfläckiga. Hjärnans basalarter och deras grenar starkt diffust och fläckigt rigida. Njurartererna och a. lienalis utvidgade, diffust förtjockade med en och annan kalkskålla i de stora stammarna. Crurales och femorales utvidgade, rigida med talrika små utbuktningar, gula fläckar och kalkiga inlagringar. Tibiales rigida med i nedre delarna mycket trånga lumina, några grenar fullt oblitererade.

*Myningen* för hjärtats *högra kransarter* är förträngd till hälften af dess vanliga vidd och omgifven af en rigid ring.

*Myningen för den vänstra* är obetydligt förträngd, men omgifven af en kalkskålla, som fortsätter in i arterstammen.

Den *högra kransarteren* är på en kort sträcka i början tämligen vid, fläckvis tunn och gråhvit, fläckvis förtjockad af gullhvita, hårda härdar. 2,3 cm. från myningen börjar en  $\frac{1}{2}$  cm. lång, genom kalkhårda, på insidan glatta, prominenser i väggen betingad *förträngning* af kärlets lumen, hvilket här, ehuru ej fullt likformigt i allmänhet ej är vidare än den finaste anatomiska sond. Slutet af denna förträngning sammanfaller med afgångsstället för en utefter h. randen löpande stor gren, som i vidare förloppet endast här och hvar är rigid, men utan förträngningar. Fortsättningen af arteren i bakre kransfåran åter bildar en påfallande smal och tunnväggig liten arter, hvilken icke visar några sklerotiska förändringar och nått och jämt uppnår bakre längsfåran, utan att med annat än en helt tunn ändgren ett kort stycke sänka sig ner i den samma.

Den *vänstra kransarteren* är alt ifrån början något förträngd och rigid af i väggen inlagrade kalkskållor. Den *vertikala* grenen bildar ifrån början ett af och till starkt förträngdt kalkrör, tils den ungefär på midten är fullkomligt *obturerad*. Obturationen vållas i första hand af starka, delvis kalkhårda prominenser, hvilka förtränga lumen till en fin synåls kaliber, men därjämte är lumen utfyllt af en gröttjock, gulhvit massa, hvilken tydligt härrör från en i stenosens början belägen, ulcererad, liten svulst, ur hvilken vid sakta tryck ytterligare dylik massa framkommer. På andra sidan detta ställe går grenen relativt frisk ned till spetsen, svänger här, afgifvande små grenar, om den samma, löper upp i bakre längsfåran och delar sig ungefär 4 cm. ofvan spetsen i flere ändgrenar, af hvilka en kan i längsfåran följas öfver hjärtats midt. I dessa smågrenar, som äro friska, träffas inga embolier.

Hufvudstammen af den horisontala grenen till vänstra kransarteren är vid, men eljes likt den vertikala gulfläckig och rigid. Den löper i kransfåran tils den i jämnhöjd med bakre längsfåran upplöser sig i ändgrenar, af hvilka en fortsätter ett litet stycke ned i bakre längsfåran, en går öfver på högra kammaren, och en sänker sig in i septum.

En stor från den *horisontala* stammen utgående gren, hvilken löper snedt öfver främre kammarväggen ned mot spetsen af hjärtats vänstra rand och som under detta förlopp afgiffr grenar äfven till baksidan af v.



kammaren, är i sin mynning af en kalkhård ring förträngd till en diameter af den finaste anatomiska sond. Efter ytterligare 3 cm:s förlopp vidtar en ny förträngning, som dock sannolikt under lifvet varit fullt *obturerande*. Efter uppklippning synes nämligen lumen motsvarande detta ställe, visserligen tämligen vidt, men detta är beroende på, att en stor vulstformig hård med grötigt, gulhvitt innehåll därvid blifvit rispad och tömts på en del af dess innehåll.

*Hjärtat* är starkt fettbelagdt, något slapt. Vänstra såväl som, churu i mindre grad, den högra halfvan innehåller en riklig mängd mörkt, tunnflytande blod. Hjärtat mäter i bredd öfver basen i kransfåran 10 cm.; afstånden från högra och vänstra randen af roten till arteria pulmonalis till respektive kammars spetsar 9,5 och 10 cm. Spetsen bildas ensamt af vänstra kammaren. Högra kammaren något utvidgad, väggen till trabeklerna 3—4 mm., trabeklerna något tjockare än vanligt. Vänstra förmaket något utvidgadt. Vänstra kammaren mycket starkt utvidgad, mot spetsen rundad. Muskulaturen intill trabeklerna mäter å ett parallelt med och invid septum lagdt snitt på gränsen mellan dettas öfre och mellersta tredjedel 14 mm. och på gränsen mellan mellersta och nedre 13 mm., på ett genom randen fördt snitt å motsvariga ställen 15 och 12 mm. Trabekler ej hypertrofiska, papillarmuskulerna, särskildt de laterala, se atrofiska ut. Endokardiet öfveralt något litet förtjockadt. Aortavalvlerna något förtjockade, dock ej på något sätt skruppna, aortas ostium utan anmärkning. I aortafliken af mitralis några krithvita, tunna fläckar. Ostium atrio-ventriculare sinistrum af vanlig vidd. Chordæ ej förkortade. A. pulmonalis och högra hjärtats valvler utan anmärkning.

*Muskulaturen* är i högra kammaren marmorerad, på grund af talrika, på många ställen in till trabeklerna gående fettstrimor. I allmänhet har muskulaturen i högra liksom i vänstra hjärtat en grårödbrun färg. I vänstra kammaren är dock den samma på utbredda, under den mikroskopiska undersökningen nedan närmare bestämda områden synnerligen starkt smutsig med för öfrigt tydlig dragning i gult. På dessa ställen är muskulaturen påfallande skör och af något torrare konsistens än vanligt. I *vänstra* kammarens vägg på ett något oregelbundet bälteformigt område, hvars öfre gräns löper ungefär på midten af kammaren, den nedre ungefär 1½ cm. ofvanför spetsen, och som med sina ändar räcker nära intill septum (på framsidan ungefär 1 cm. aflägsnad därifrån, på baksidan ännu mindre), är muskulaturen särskildt i den inre hälften af väggen här och hvar genomdragen af fina, *seniga bindväfsstråk*. På ett inom detta bälte liggande, 5-örestort område, hvilket i sig äfven omfattar den stora laterala papillarmuskeln är muskulaturen nästan fullständigt ersatt af en hård senig bindväf. Sist nämnda område når å ena sidan kammarens lumen, hvars endokardium öfver det samma är starkt förtjockadt och lemnar å andra sidan utanför sig ett knapt ½ cm. tjockt muskellager utan svålig förändring. Några fina, greniga, gråhvita bindväfsstråk förekomma äfven uppemot basen bakom vänstra hjärtranden, liksom i själfva spetsen. I den mediala papillarmuskeln lika litet som i septum eller högra hjärtat några svålbildningar.



*Mikroskopiska undersökningen af muskulaturen* ådagalägger i hela hjärtat en mycket stark pigmentering af de i allmänhet smala muskeltrådarna. I *vänstra* kammaren träffas å de förut såsom missfärgade, sköra och något torra antydda områdena eller, närmare bestämdt, i de nedre  $\frac{3}{4}$  af septum uti ett här till tjockleken något varierande, stundom 10 mm. mäktigt lager, vidare i den intill denna del af septum gränsande, delvis svåligt omvandlade delen af främre kammaren, i ett i utsträckning något växlande, stundom ända till 3 cm. bredt område, dock med undantag af detta partis närmast under perikardium belägna del, samt i baksidan af spetsen följande förändringar: af de synbarligen här i nästan full *sönderfallning* stadda muskeltrådarna synas endast här och hvar några starkt korniga och med små fettkulor bemängda brottstycken. Den öfriga substansen utgöres af en kornig detritusmassa med talrika större och mindre fettkulor samt brunt pigment i måttlig mängd. Med vesuvium eller fuchsin och efterföljande alkoholbehandling erhålles ingen kärnfärgning. Ingen blödning vare sig i det sålunda förändrade området eller i dess periferi. I denna senare träffas muskeltrådarna i allmänhet finkornigt fettdegenererade. På några smärre fläckar i de innersta muskellagren af *vänstra* kammarens yttervägg, innanför de svåliga stråken i den samma äro muskeltrådarna grofkornigt fettdegenererade. I den laterala papillarmuskeln seniga stråk, starkt atrofiska med pigment och flerstädes af små fettkulor uppfyllda muskeltrådar utan någon som helst tvärstrimning af dessa. På öfriga ställen företer hjärtmuskulaturen, oafsedt den förut nämnda starka pigmenteringen, endast en ringa, vid ättiksyretillsats fullt försvinnande grumling af muskelcellerna.

*Öfriga anmärkningsvärda förhållanden:* Mjuka hjärnhinnorna på konvexiteten af hjärnan något förtjockade. Hjärnan påfallande blek, ödematös, dess sidoventrikler något utvidgade och dess vindlar måttligt atrofiska. Cystides apoplecticæ nucleï lentiform. sin. *Vänstra* lungan i toppen vidväxt och svåligt indurerad. Senilt lungemfysem. Kronisk bronkit. Senilt atrofiska organ i allmänhet. Hydrops anasarca.

Liksom i fallet n:r 6 träffa vi sålunda äfven här en, genom bristning af ett litet aterom och uttömning af dess innehåll i kärlrummen betingad, fullständig och synbarligen raskt inträdd tilltäppning af den *vänstra* kransarterens vertikala gren ett stycke från dess början. Den omedelbara följderna däraf för det genom den afstängda artergrenen försörjda området af hjärtat har också i detta fall blifvit den samma. Äfven här möter oss nämligen en partiel nekros af hjärtat, hvilken icke i något annat hänseende anmärkningsvärdt skiljer sig från den vid n:r 6 iakttagna, än att den här saknar hvarje hemorragisk karakter och utgör en i ordets egentliga mening anemisk nekros.

I den närmaste omgifningen af denna härd voro muskeltrådarna, såsom mycket ofta under dylika omständigheter är

förhållandet, fettdegenererade. Däremot var den öfriga delen af hjärtmuskulaturen, om man nämligen bortser från den kroniska fettdegeneration, som förekom på smärre, begränsade, under vänstra kammarens endokardium och innanför svålbildningarna i väggen belägna fläckar samt i den till stor del svåligt omvandlade laterala papillarmuskeln, fri från fettdegeneration.

En särskild uppmärksamhet torde emellertid i detta fall liksom i det, hvarmed det samma här jämförts, böra skänkas åt de i båda för handen varande mycket väsentliga sklerotiska förändringarna äfven i andra områden af kransartererna, än den nyss afhandlade grenen. Ty frånsedt, att de i hjärtmuskulaturen båda gångerna iakttaga betydande svålarnas förekomst genom dessa kärlförändringar erhåller sin lätta och fullständiga förklaring, torde det icke vara så synnerligen vågadt att uti de genom desamma betingade, betydande hindren för hela blodcirkulationen i hjärtat, och därmed ock för en tillräcklig utveckling af ett kollateralt blodtillflöde till det anemiskt blifna partiet ifrån därtill närgränsande kärlprovinser, se en mycket viktig faktor till förklaring, hvarför den nekrotiska processen i dessa fall aflupit omedelbart dödligt.

I alla händelser visar följande fall, att en fullständig tillslutning af den vänstra kransarterens vertikala gren, någonting som för öfrigt efter den erfarenhet, som fallen 1—3 skänkt, icke kan synas öfverraskande, kan komma till stånd utan omedelbar fara för lifvet.

### *Fall IX.*

*F. B.* Apotekareassistent, 68 år. Wien. Påträffad död i sitt hem, liggande på en chaiselongue. På golfvet vid hufvudänden uppkraät maginnehall. Hade kommit hem klockan  $\frac{1}{2}$  1 föregående natt. Obducerad 1 $\frac{1}{2}$  dygn efter döden.

Kraftigt bygd, medelmåttigt stark muskulatur, något marastisk, fet.

*Aorta.* Från och med sinus Valsalvæ till och med arcus tämligen talrika, icke prominenta, gulhvita och svafvelgula fläckar på kärlets insida. I isthmus, fullkomligt motsvarande insertionen för ligamentum arteriosum, finnes en, delvis ulcererad, mer än kärlets halfva omkrets omslutande, bred kalkskälla. Thoracica descendens är företrädesvis på baksidan groft knölig, företeende en och annan mjuk, i allmänhet rundad, ulcererad fläck, utan kalkig inlagring. Däremot äro hela bukaorta och aa. iliacæ starkt kalkiga, omvandlade till rigida rör. På insidan synas mellan kalkskållorna här och hvar såriga ställen. Aortas omkrets: strax ofvan valvlerna 7,5 cm., på midten af ascendens 7,7, motsvarande ringen vid lig. arteriosum 6,5, på midten af descendens 6 och strax ofvan coeliaca 5,7 cm.; bukaorta jämntjock.



*Andra arterer:* De från arcus utgående stammarna äro på insidan betydligt fläckiga och därjämte starkt ojämna af gulhvita, mjuka prominenser. Dessa förändringar aftaga i de mera perifer grenarna. I aa. radiales och ulnares finnas sålunda på insidan endast här och hvar ett litet gulhvitt streck. Hjärnans både basala och finare arterer diffust förtjockade och fläckigt gulhvita och hårda. Aa. renales äro i de odelade stammarna utvidgade, starkt fläckiga och ojämna, men efter grenningen endast obetydligt flammiga; hufvudstammen af a. lienalis är likaledes utvidgad och rigid, men dess grenar utan märkbara förändringar. Från iliacæ fortsätter kalkvandlingen af kärlväggarna öfver på crurales och hypogastricæ. Benens arterer äro hela vägen fullkomligt rigida och grenarna på foten starkt förträngda.

*Mynningarna för hjärtats kransarterer* äro ej förträngda.

Den *högra artären* är ända ut i dess följbara finare grenar rigid, af kalkhård konsistens samt ovanligt smal. På flere ställen visar sig dess lumen yttermera starkt förträngdt. Så vidtar strax på andra sidan ostiet en helt kort stenosis, betingad af en gulvit, kalkhård, i lumen starkt prominent ring, och hvars lumen knappast öfverträffar det af en smal knappål. Därefter finnas flere, på enahanda sätt åstadkomna stenoser såväl i hufvudstammen som särskildt i dess båda stora grenar, den vertikala i bakre längsfåran, och den på vänstra kammaren öfvergående fortsättningen af artären. En sådan stenosis omedelbart före denna arterens sista delning är hårfin, en annan i den vertikala tillåter nätt och jämt en mycket fin anatomisk sond passera.

Den *vänstra kransartären* är i den odelade stammen vid och obetydligt förändrad. Dess *vertikala* gren är för den yttre besiktningen obetydligt smalare än en gåspenna. Den samma är likväl strax ifrån dess början och under 1 cm:s förlopp *fullt oblitererad* genom förkalkade förändringar i kärlväggen. De grenar utaf den samma, som utbreda sig på nedre delen af främre kammarmärgen, äro omvandlade till kalkhårda strängar, i hvilka endast ett helt smalt sprickformigt lumen förefinnes. Den horisontala grenen af vänstra kransartären är endast här och hvar fläckig och på ett litet begränsadt ställe förkalkad men ingenstädes förträngd, dess finare grenar friska.

*Hjärtat* är betydligt fettbelagdt, slapt, innehåller i båda halvorna mörkt, tunnflytande blod. Hjärtat mäter i bredd öfver basen i kransfåran 11 cm. Afstånden från högra och vänstra randen af roten till arteria pulmonalis till respektive kammars spetsar 10 och drygt 8,5 cm. Spetsen bildas af en stor fettklump, hufvudsakligen tillhörande vänstra kammaren, och hvilken lemnats oberäknad vid förut nämnda måttbestämning.

Högra kammaren är utvidgad, dess vägg intill trabeklerna mycket tunn, ej någorstädes öfver 2 mm. Trabekler och papillarmuskler tunna och smala.

Vänstra förmaket utan förändring. V. kammaren utvidgad, ehuru ej i någon högre grad. Dess muskulatur mäter intill trabeklerna å ett invid och parallelt med septum lagdt snitt, på gränsen mellan dettas öfre och mellersta tredjedel 11 mm. och mellan dess mellersta och nedre tredjedel 10 mm. i tjocklek. På ett genom randen lagdt snitt



å motsvariga ställen 12 och 10 mm. Båda snitten intill nedre tredjedelen tämligen likformigt afsmalnande; spetsen dock mycket atrofisk. Trabekler och papillarmuskler på somliga ställen afgjort atrofiska. Endokardiet fläckvis, företrädesvis uppemot basen, något förtjockadt. Aortafliken af mitralis endast i den öfre hälften förtjockad, men här ganska betydligt och gulstrimmig. Ingen märkbar förkortning af valvelfliken. Ostium atrio-ventriculare sinistrum utan anmärkning. Aortavalvlerna i deras basala delar något förtjockade, lunulæ dock tunna och valvlerna i öfrigt oförändrade. Aortas ostium utan anmärkning. Arteria pulmonalis och valvlerna i högra hjärtat friska.

*Muskulaturen* i högra kammarväggen utanför trabeklerna är öfveralt genomdragen af gula fettstrimmor. Trabeklerna och papillarmuskulerna åter hafva en grårödbrun färg utan gulsjuktning. I spetsen af högra kammaren några smala, *seniga bindväfsstråk*. I vänstra kammaren är likaledes muskulaturen i spetsen ej obetydligt gulstrimmig utaf fettstråk, som stå i omedelbart samband med det på ytan rikligt aflagrade fett. I allmänhet har muskulaturen i vänstra kammaren en något smutsigt grårödbrun färg och skör konsistens. I det mot kammarens lumen vettande inre lagret af väggen är den dock betydligt fastare och företer i ungefär följande utsträckning *svållartade* förändringar: I ett stort område, omfattande i det närmaste hela v. kammarens bakre vägg, i främre väggen dels i öfre delen, inemot septum, dels och rikligare vid spetsen samt i största delen af septum. I bakre väggen bildas svållarna af talrika, greniga, här och hvar, på ett par ställen till hasselnöts- och ärtstora hårdar tillsvällande stråk af senig, gråhvit bindväf, och i septum af ett par ärtstora hårdar med talrika finare och gröfre stråk, utstrålande i omgifningen. Samtliga bindväfsförändringarna nå endast sällan ända in till endokardiet utan äro på de flesta ställen skilda därifrån af ett tunt muskellager, och af och till gå oregelbundna stråk ut till de yttersta muskellagren.

*Mikroskopisk undersökning af hjärtmuskulaturen.* I högra kammaren äro muskeltrådarna mellan fettstrimmorna i allmänhet finkornigt fettdegenererade; trabekler och papillarmuskler åter fullständigt fria från fettdegeneration. I vänstra kammaren förekommer en storkornig fettdegeneration endast i en del, oftast atrofiska muskeltrådar, belägna emellan och i närmaste omgifningen af de svåliga hårdarna i spetsen och där sådana för öfrigt förekomma. I öfrigt är hjärtmuskulaturen starkt pigmenterad och öfveralt parenkymatöst kornig.

*Öfriga anmärkningsvärda förhållanden:* De mjuka hjärnhinnorna på konvexiteten starkt förtjockade och seröst infiltrerade. Hjärnvindlarna atrofiska, sidoventriklarna något utvidgade, hjärnsubstansen ödematös. Ej lungödem. Hepatitis *syphilitica* interstitialis, cholelithiasis. Något atrofiska njurar. Mjälten blodrik, af vanlig storlek, slapp och skör. I magsäcken omkring 200 gram odigererad föda.

I detta fall hade sålunda den vertikala grenen af vänstra kransarteren strax i dennas början sedan en sannolikt ganska lång tid tillbaka varit fullt oblitererad. Visserligen torde det icke med någon säkerhet kunna afgöras, på hvad sätt eller med

hvilken grad af hastighet obliterationen här en gång utvecklat sig. Att den samma dock varit af en djupt ingripande betydelse på det genom arteren försörjda området af hjärtat, där om vittna de i septum och hjärtspetsen befintliga svåliga förändringarna, hvilka efter alt utseende haft en nekrotisk process att tacka för sin uppkomst.

Äfven i detta fall företedde visserligen den högra kransarteren betydliga förändringar, om också den möjligheten alltid föreligger, att de samma kommit till utveckling under en senare tidsperiod än den, hvarunder den nyss i fråga varande obliterationen egde rum. Den vänstra kransarterens horisontala gren var dock här endast obetydligt sklerotisk, och därigenom sannolikt i stånd att åtminstone i någon mån öfvertaga den tilltåpta grenens funktioner.

Muskulaturen företedde i dessa fall en finkornig fettdegeneration endast emellan de tahrika fettstråken i högra kammarens vägg samt en grofkornig sådan i en del muskeltrådar inuti och i närmaste omgifningen af de svåliga ställena, hvilka områden sålunda antagligen måste anses såsom företrädesvis, och de sist nämnda sedan mer eller mindre lång tid tillbaka, otillräckligt nutrierade.

I följande fall åter var ingen af kransarterernas hufvudstammar fullständigt oblitererad. Den högra arteren befans emellertid ut i dess finaste följbara grenar vara starkt förändrad, och den vänstra företedde i båda hufvudstammarna synnerligen fina stenoser. I den, såsom synes, på grund af svålbildningar partielt något hypertrofiska vänstra kammarens trabekler träffades i detta fall vid den mikroskopiska undersökningen endast i en och annan muskeltråd en grofkornig fettdegeneration, under det att hjärtat i öfrigt visade sig fritt från denna förändring.

### *Fall X.*

A. W. Telegrafinspektör, 68 år. Wien. Störtade död i portgången till det hus, han bebodde, då han synbarligen fullt frisk återvände hem från en promenad. Obducerad  $2\frac{1}{2}$  dygn efter döden. Medelstor, godt hull.

*Aorta* företer endast obetydliga förändringar. Kärlets omkrets: strax ofvan valvlerna 8 cm., på midten af ascendens 9, i isthmus 7, utan efterföljande utvidgning småningom afsmalnande till 6,5—6 (ofvan coeliacas afgang). I sinus Valsalvæ och trakten närmast däröfver en tämligen betydande, gulhvit fläckighet af intima utan upphöjningar och utan kalk. I ascendens och arcus för öfrigt endast obetydliga gulaktiga



flamningar i intima. Vid ligamentum arteriosum ett par kalkskållor, intresserande intima och media. I aorta descendens några spridda, obetydligt upphöjda, gulhvita fläckar å insidan. Mynningen till art. coeliaca är ausenligt förträngd genom rundtom densamma lagrade benhårda, ojämna krustationer.

*Andra arterer:* De från arcus utgående stora kärlstammarnas intima endast helt obetydligt gulflammig. Hjärnans arterer diffust förtjockade och på några ställen i de större stammarna gulfläckiga och mer rigida. Aa. radiales förete en och annan gul strimma inuti kärnen; i coeliaca talrika, utbredda, delvis kalkhårda, upphöjda, gulhvita fläckar; i a. lienalis några kalkskållor med någon dessa motsvarande förträngning samt utvidgning af mellanliggande kärlpartier. Aa. renales äro i något ökad grad diffust styfva i väggarna utan andra påfallande förändringar. Aa. tibiales förhålla sig på samma sätt som aa. radiales.

*Mynningarna af hjärtats kransarterer* icke förträngda, af vanlig vidd.

*Högra kransarteren* är i hela dess utbredning (dess synbara slutgrenar nå vänstra hjärtranden) af ungefär vanlig vidd, men sedd från insidan i hög grad förändrad af synnerligen tätt vid hvarandra belägna, delvis konfluerande, hvitgula och hvita, något upphöjda, delvis mjuka, delvis kalkhårda fläckar. I den odelade stammen af *vänstra kransarteren* likadana fläckar, och dessutom omedelbart före dess delning i den vertikala och horisontala grenen en ärtstor, nästan intill adventitien gående substansförlust med ojämna ränder och med af smutsiga, rödbruna slamsor beklädd botten. Från och med det ställe, där den vertikala grenen för första gången gaffelformigt delar sig, är denna, eller rättare dess mot spetsen löpande fortsättning, så långt den samma kan följas, omvandlad i ett fullkomligt oeftergiftigt, kalkhårdt, gulhvitt rör, hvars lumen är helt trångt, med här och hvar förekommande ytterligare förträngningar, hvilka nätt och jämt tillåta en tagelond fritt passera. Den vid delningsstället åt vänster och mot vänstra randen gående grenen är endast obetydligt fläckig. Den horisontala grenen af vänstra kransarteren förtränges strax vid dess början af enahanda orsak som i den förra grenen och bildar sålunda under en sträcka af ungefär 2 cm. en nästan hårfin kanal, genom hvilken man endast med svårighet kan med spruta pressa någon vätska. Ett par från detta område nedåt gående smågrenar äro fullt oblitererade. I vidare förloppet af arteren obetydlig fläckighet.

*Hjärtat* liksom hjärtsäcken synnerligen starkt fettbelagda. Hjärtat slapt. I båda dess afdelningar mörkt tunnflytande blod. Hjärtat mäter: i bredd öfver basen i kransfåran 12 cm. Afstånden från högra och vänstra randen af roten till art. pulmonalis till respektive kammars spetsar 10 och 9,2 cm. Spetsen starkt fettbelagd, bildas till en del af högra kammaren. Den senare är vidare än vanligt, mäter i den af fett starkt genomdragna muskulaturen intill trabeklerna upptill 5, nedtill i allmänhet 4—3 mm. Trabeklerna något hypertrofiska. Under endokardiet utbredda, tunna fettlager. Vänstra förmaket saknar hjärtöra. På det senares vanliga plats sitter en bredt stjälkad, hjärtörats form tämligen noga återgifvande, till det yttre af fett bestående bildning.



Dennas genomskärning ådagalägger i det inre ett smalt, oregelbundet af rödbrun tunn vätska, utfyllt lumen, beklädt med endotel och omgifvet af ett tunt muskellager, utanpå hvilket följer ett tjockt lager fett. Endokardiet är i förmaket senigt förtjockadt. Motsvarande det vanliga stället för ingången till hjärtörat en gulaktig strimmighet och fläckig förtjockning. Västra hjärtkammaren är utvidgad och oregelbundet tjock i väggarna. På yttre sidan uppemot basen mäter väggen sålunda intill trabeklerna 15 mm. Ungefär på midten endast 10, ännu hastigare afsmalnande mot spetsen. Samma mått fås på ett genom randen lagdt snitt, på gränsen mellan öfre och mellersta samt mellersta och nedre tredjedelen däraf. På ett parallelt med septum och strax därinvid lagdt snitt utfalla måtten på motsvariga ställen 12 och 12 mm., men äfven å detta snitt förekomma oregelbundenheter i tjockleken. Trabeklerna något voluminösare än vanligt. Endokardiet i allmänhet diffust senigt gråhvitt. Västra kammarens valvler obetydligt fläckigt förtjockade utan någon skrupning. Ostia oförändrade. A. pulmonalis och valvlerna i högra hjärtat utan förändring.

*Hjärtmuskulaturen* i högra kammaren är, som sagdt, starkt genomdragen af fettstråk. Sådana förekomma också i *vänstra* kammarens yttre lager, utan att dock här annat än vid spetsen, där de utgöra en väsentlig del af väggen, vara mera betydande. Muskulaturen är för öfrigt i allmänhet slapp och skör, och har en grårödbrun färg, hvilken fläckvis är starkare och svagare smutsig. Santliga papillarmuskler i vänstra kammaren äro i yttersta topparna svåligt indurerade. I den basala delen af främre kammarväggen nästan i hela dess tjocklek talrika, tämligen glesa, gråhvita, *seniga bindväfsstråk*. Sådana finnas äfven talrikare och tätare ned på främre kammarväggen, samt i randen och något bakom denna. I septum åter upptäckas inga svålbildningar.

*Mikroskopisk undersökning* af hjärtmuskulaturen. I hela hjärtat en stark kornig grumling, hvilken i allmänhet och i hela högra hjärtat försvinner vid ättiksyretillsats. I en och annan trabekel i vänstra kammaren träffas, ehuru ganska sparsamt, här och hvar en fettdegenererad tråd med i allmänhet stora fettkorn. Dessutom i båda kamrarna en stark pigmentering.

*Öfriga anmärkningsvärda förhållanden*: Mjuka hjärnhinnorna venöst blodfyllda och seröst infiltrerade. Hjärnan ödematös, dess sidoventriklar något utvidgade. Svålig induration af vänstra lungspetsen. Intet lungödem. Cyanotisk lever med mikroskopiskt påvisbar, obetydlig atrofi i centra af acini. Indurerade cyanotiska njurar utan atrofi. Mjälten, dubbelt så stor som vanligt, fast, mycket blodrik, förtjockad kapsel. Kronisk ventrikelkatarr. Ej hydrops. Ödigereradt innehåll i magsäcken.

Fall af senast anförda slag synas vara långt ifrån sällsynta. Åtminstone räknar jag bland mina iakttagelser från Wien förutom det nu anförda fallet och tvänne andra, som med det samma äro nästan fullt identiska, dessutom 2:ne, hvilka visserligen äro komplicerade med aortavalvelinsufficiens samt förete en något mera betydande fettdegeneration i vänstra kammarens

trabekler och papillarmuskler, men där dock den närmaste orsaken till hjärtparalysin med största sannolikhet är att söka uti de starka, flerstädes till betydliga stenoser utbildade, sklerotiska förändringarna i kranskärlen.

Jag kommer så slutligen till skärskådandet af en liten grupp på 3:ne fall (nr 11—13), hvilka onekligen med hänsyn till formen för de arteriosklerotiska förändringarnas uppträdande i kransartererna icke oväsentligt skilja sig från de hitils anförda.

### *Fall XI.*

*E. B.* Industriidkare, 30 år. Wien. Nyss hemkommen från en längre resa, plötsligt död efter kort förut intagen måltid. Förmodad syfilis. Obducerad  $1\frac{1}{2}$  dygn efter döden.

Medelstor, kraftigt bygd, godt hull.

*Aorta* företer endast obetydliga förändringar. I sinus Valsalvæ, och företrädesvis vid deras öfre gräns, förekomma en del helt obetydliga mjuka, svagt gulhvita, något upphöjda, endast intima intresserande, punktformiga fläckar. Därförutom är ascendens och i likhet därmed arcus fria. I isthmus, dels motsvarande, dels något nedom inmynningen för den oblitererade ductus arteriosus, är kärlet på undre väggen liksom åtsnörpt, och där förekomma några gytttrade, gulhvita, mjuka, upphöjda fläckar. I aorta thoracica förekomma på bakre väggen tvänne långsgående, med hvarandra nästan parallela, och af små punkter, lika dem från sinus iakttagna, sammansatta, smala band, omfattande hvar sin rad af interkostalarterernas mynningar. I bukaorta äro dessa något talrikare och mera gytttrade. Aortas omkrets omedelbart öfver valv-lerna 7 på midten af arcus 7, strax efter subclavia sin. 6,4, något nedom mynningen för ductus arteriosus 5,5, strax därpå 5,7 och småningom afsmalnande tils i jämnhöjd med cœliaca, där kärlet mäter 5,2 cm.

*Andra arterer:* I halskärlen och subclaviæ strödda, mjuka, gulhvita fläckar, intresserande ensamt intima. A. basilaris och dess grenar utan förändringar. Aa. cerebri mediæ på flere ställen, med tämligen stora distanser, förträngda af i väggen befintliga, gulhvita, senigt fasta, aflånga inlagringar. Bukarterernas hufvudstammar endast i början obetydligt gulaktigt flammiga, i de finare grenarna af de samma oförändrade. Extremiteternas perifera arterer fingo ej tagas.

*Mynningarna af hjärtats kransarterer* äro omgifna af en del svagt gulaktiga, upphöjda, punktformiga fläckar, sådana som ofvan beskrifvits, men äro ej anmärkningsvärdt förträngda.

*Båda kransartererna* äro strax ifrån deras början och så långt deras grenar kunna följas i muskulaturen, den vänstra måhända ännu något mer än den högra, på stora sträckor, som oftast omfatta kärlets hela omkrets starkt förtjockade, gulhvita och flerstädes förkalkade samt motsvarande dessa förändringar i hög grad förträngda. Emellan



sådana partier komma här och hvar, företrädesvis i de större grenarna, smärre fläckar, där insidan af kärlet ser relativt oförändrad ut, och där dess lumen är något vidare.

*Hjärtat*, utan abnorm fettbeläggning, slapt, i högra halfvan mörkt, flytande blod och lösa fibrinkoagler, i det vänstra obetydligt mörkt, flytande blod. Hjärtats mått: bredd öfver basen i kransfåran 9 cm., längd från högra och vänstra randen af roten till art. pulmonalis resp. 8,5 och 9 cm. Spetsen bildas ensamt af v. kammaren. Högra kammaren är af vanlig rymd; muskulaturen öfverskrider ingestädes 3 mm. intill trabeklerna, varierande mellan 2—3. Vänstra förmaket af vanlig vidd. Vänstra kammaren mot spetsen rundad. Muskulaturen mäter intill trabeklerna på ett snitt, parallelt med och invid septum, på gränsen mellan snittets öfre och mellersta tredjedel 12, mellan mellersta och nedre 10 mm., och aftunnar starkt mot spetsen. På ett genom hjärtats vänstra rand lagdt snitt fås på motsvariga ställen samma mått. Trabekler och papillarmuskler ej hypertrofiska. Endokardiet ej förtjockadt. Aortafliken af mitralis och de nedre partien af aortavalvlerna helt obetydligt fläckigt förtjockade. Vänstra hjärtats ostia utan anmärkning. Pulmonalisvalvlerna, tricuspidalis och arteria pulmonalis friska. Hjärtmuskulaturen smutsigt rödbrun, seg. I vänstra kammarväggen, särskildt mot spetsen, ett och annat isoleradt, senigt bindväfsstråk.

*Mikroskopisk undersökning af muskulaturen.* Synnerligen stark pigmentering och utbredd parenkymatös grumling uti de i allmänhet smala muskeltrådarna; *ingestädes* i hela hjärtat någon *fettdegeneration*.

*Öfriga anmärkningsvärda förhållanden:* Hårda hjärnhinnan förtjockad och synnerligen fast förenad med skallen. Mjuka hjärnhinnorna förtjockade, starkt seröst infiltrerade. Hjärnan blek, tämligen starkt ödematös. Måttligt starkt *lungödem*. Njurar, mjälte och lever mycket blodrika utan kroniska förändringar. Ej hydrops. I magen en riklig mängd odigererad föda.

## Fall XII.

*M. L.* Arbetarehustru, 62 år. Wien. Efter att under hela dagens lopp ha varit frisk och i arbete, kände hon sig på kvällen hastigt illamående och klagade öfver andtäppa. Inom kort rosslande ljud från bröstet och död. Obducerad 2½ dygn efter döden.

Af medelstorlek, mycket fet.

*Aorta.* I bottnarna af sinus Valsalvæ och strax ofvan aortavalvlerna en obetydlig vitgul fläckighet, i öfrigt ascendens utan påfallande förändringar. I arcus åter börjar och fortsätter därefter genom hela aorta ned till bifurkationen en höggradig ateromatös process i form af talrika och konfluerande, upphöjda, mjuka, mycket ulcererade, gula fläckar med obetydlig kalkaflagring. I iliacæ upphöra småningom dess förändringar. Kärlets omkrets: omedelbart ofvan klaffarna 6,8 cm., på midten af arcus 7,8, i isthmus 5,8, strax därefter 6 cm. hela bröst-aorta igenom. Bukaorta utvidgad.

*Andra arterer.* De stora hals- och öfre extremitetsartererna sparsamt mjukt gulfläckiga. Hjärnans större arterer och flere dess grenar



starkt diffust rigida. Benens arterer förete i grenarna till fötterna några gulaktiga, knappnålshufvudstora, mjuka fläckar. Aa. radiales, renales och a. lienalis utan förändringar.

*Mynningarna af hjärtats kransarterer utan anmärkning.*

*Kransartererna*, af ungefär vanlig<sup>a</sup> vidd, men båda ända ut i deras finaste, i muskulaturen följbara förgreningar, i ungefär lika hög grad, mycket starkt gulhvitt fläckiga, och på många ställen företeende en betydande rigiditet.

*Hjärtat.* Måttlig fettbeläggning; tämligen fast konsistens; i båda afdelningarna mörkt, tunnflytande blod; spetsen bildas uteslutande af vänstra hjärtkammaren. Hjärtats mått: bredd öfver basen i kransfåran 10 cm., afstånden från högra och vänstra randen af roten till art. pulmonalis till respektive kammares spetsar 8,5 och 9,5 cm. Högra kammaren är af vanlig rymd och tjocklek af muskulaturen, utan fettinfiltration i den senare. V. förmaket utan anmärkning. V. kammaren tämligen starkt dilaterad, mot spetsen starkt rundad. Dess muskulatur på ett med septum parallelt och invid det samma lagdt snitt, vid gränsen för öfre och mellersta samt mellersta och nedre tredjedelen respektive 16 och 13 mm. Endokardiet i vänstra kammaren upptill något förtjockadt. Valvlerna i vänstra hjärtat obetydligt fläckigt förtjockade, fullt funktionsdugliga. Ostia utan anmärkning. Arteria pulmonalis och valvlerna i högra hjärtat friska. Hjärtmuskulaturen tämligen fast, af en ljus, något daskig, brunröd färg.

*Mikroskopisk undersökning* af den samma. Här och hvar, särskildt i de inre muskellagren af vänstra kammaren en fin kornighet, som försvinner vid ättiksyretillsats; öfveralt en synnerligen stark pigmentering, men *ingenstädes någon jettdegeneration* af muskeltrådarna.

*Öfriga anmärkningsvärda förhållanden:* Mjuka hjärnhinnorna på konvexiteten något förtjockade, seröst infiltrerade. Hjärnan blek, ödematös, dess sidoventriklar tämligen starkt utvidgade. Något senilt atrofiska organ. Starkt *lungödem*. Ej hydrops.

### Fall XIII.

*E. R.* Juris doktor, 39 år. Wien. Hemkommen från en promenad, synbarligen fullt frisk, kände han sig plötsligt illamående och afled efter några ögonblick. Skall<sup>e</sup> ständigt haft god hälsa, endast då och då lidit af kongestioner åt hufvudet. Alkoholmissbruk. Obducerad 1 $\frac{3}{4}$  dygn efter döden. Af medelstorlek, starkt bygd, fet.

*Aorta.* Vid öfre gränsen af sinus Valsalvæ, och omfattande coronarostia, ett ungefär 1 cm. brett, cirkulärt bälte, bestående af talrika, tätt stående, delvis konfluenta, knappnålshufvudstora och något större, mjuka fläckar af i allmänhet krithvit, endast här och hvar något i gult gående färg samt tydligt höjda öfver kärlytans nivå. Något snedt öfver den vänstra aortavalveln, och sammanhängande med det förut omtalta bältet ett 5 öresstort område, likaledes öfversålladt af dylika hvita, här i allmänhet något större, skarpt rundade och upphöjda små fläckar. En och annan sådan fläck i det vidare förloppet af ascendens. I arcus

flere 10 öres stora, rundade fläckar med hvita, vallformigt upphöjda ränder och insänkta, ljust gråröda centra. Vid inmyningen för den oblittererade ductus arteriosus ett cirkulärt om kärlet gående och det, samma därigenom något förträngande bälte, sammansatt af 3:ne breda, starkt upphöjda, broskhårda, späckigt utseende, gråhvita fläckar. I aorta thoracica, hufvudsakligen i kärlets längdriktning ställda, talrika till 6 mm. breda, delvis gulaktiga, delvis grågelatinösa, upphöjda fläckar. I bukaorta stora oregelbundna likartade ojämnheter. En del af de beskrifna förändringarna intressera endast intima (så de små fläckarna i ascendens och arcus), andra både intima och media. Aorta ej utvidgad.

*Andra arterer:* I hufvudstammarna från arcus aortæ långsgående mjuka, gulhvita strimmor. Aa. radiales oförändrade. Såväl i hjärnans basalarterier som finare grenar från dessa i hinnorna och inuti hjärnan spridda, större och mindre, i de större grenarna ända till ärtstora, flacka, gulhvita, broskhårda fläckar, motsvarande hvilka kärlen i allmänhet förete tillsnörningar. Njurarnas och mjältens liksom de nedre extremiteternas arterer oförändrade.

*Mynningarna af hjärtats kransarterer* äro genom talrika, omkring dem grupperade, små, upphöjda fläckar något förträngda.

*Kransartererna.* Båda äro ända ut i de finaste, i muskulaturen följbara grenarna synnerligen starkt gulhvitt fläckiga och i motsvarande mon styfva i väggen. Här och hvar hafva i fläckarna en tydlig förkalkning börjat, men i allmänhet hafva dessa en broskhård konsistens. Artererna äro under hela deras förlopp ingestädes nämnvärdt förträngda, och på de mellan de gulhvita, hårda fläckarna sparsamt belägna små områdena förefaller kärlväggen atrofisk och är pochelikt något utbuktad.

*Hjärtat* liksom hjärtsäcken äro tämligen starkt fettbelagda; hjärtat slapt; i båda afdelningarna mörkt, tunnflytande blod. Hjärtats mått: bredd i kransfåran öfver basen 11 cm. Afstånden från högra och vänstra randen af roten till arteria pulmonalis till respektive kammars speisar 10,8 och 10 cm. Spetsen bildas af både högra och vänstra kammaren. Högra kammaren utvidgad, dess muskulatur mäter från fettlagret till trabeklerna upptill 4 mm., något afsmalnande mot spetsen. Trabeklerna något hypertrofiska. Vänstra förmaket utvidgadt. Vänstra kammaren utvidgad, spetsen rundad. Dess muskulatur mäter till trabeklerna på ett invid septum och parallelt därmed lagdt snitt, på gränsen mellan öfre och mellersta tredjedelen af det samma 14 mm. samt på gränsen af mellersta och nedre tredjedelen drygt 12 mm.; på ett genom vänstra randen fördt snitt på motsvarande ställen 15 och 13 mm. Endokardium förtjockadt å papillarmuskulernas toppar. Aorta-valvlerna endast i de basala parten obetydligt förtjockade; aortaostium oförändradt. Å aortafliken af bicuspidalis ett par smärre något rigida, gulhvita fläckar. Vänstra ostium atrio-ventriculare af vanlig vidd. Arteria pulmonalis och valvlerna i högra hjärtat friska.

*Hjärtmuskulaturen* är i båda afdelningarna slapp och skör, af en snutsigt gråröd färg med tydligt dragning i brunt. I högra kammarens yttre lager finnas gula strimmor af fett, hvilka dock endast mot spetsen utgöra någon väsentligare del af väggen. I vänstra kammarens stora



papillarmuskler finnas i topparna några seniga stråk. Eljes inga svålbildningar i hjärtat.

*Mikroskopisk undersökning* af muskulaturen. En allmän parenkymatös kornighet i muskeltrådarna samt allmän, stark, brun pigmentering af de samma. I högra kammaren förekommer endast i en och annan tråd af de yttre lagren mellan fettstråken en ytterst finkornig fettdegeneration. I vänstra kammaren åter förete endast papillarmusklerna här och hvar en börjande finkornig sådan degeneration.

*Öfriga anmärkningsvärda förhållanden:* Stark förtjockning af de mjuka hjärnhinnorna, hvilka dessutom äro måttligt seröst infiltrerade. Hjärnan rikt blodprickig, något ödematös, dess sidoventriklar lindrigt utvidgade. Vänstra lungan öfveralt fast förenad med omgifningen. Båda lungorna synnerligen blodrika. Ej lungödem. Fettlefver med mikroskopiskt påvisbar, obetydlig atrofi af acinis centra. Förstorade, cyanotiskt indurerade njurar. Mjälten tämligen stor, fast, rödbrun. Ej hydrops.

I det första (nr 11) af dessa fall voro sålunda båda kransartererna ända ut i deras finaste, i muskulaturen följbara, grenar starkt sklerotiskt förändrade och samtidigt därmed allmänt förträngda. Några partiela stenoser eller obliterationer, sådana som i de föregående fallen iakttagits, förekommo emellertid lika litet i detta fall som i något af de båda följande. I dessa senare voro artererna icke ens allmänt förträngda, dock båda, i likhet med hvad förhållandet var i det första, ända ut i de finare muskeltgrenarna starkt sklerotiska. Särskildt i det sista fallet var dessutom en atrofi af de, mellan de rigida områdena liggande fläckarna af kärlväggen påfallande.

I det ena som det andra af dessa 3:ne fall förefalla onekligen de för handen varande kärlförändringarna relativt ringa i jämförelse med dem, hvilka vi förut lärt känna. Och dock måste de med hänsyn till sin betydelse i och för åstadkommande af hjärtparalysi, enligt allt utseende, betraktas såsom med de olika formerna af de senare likställiga. Förklaringen till detta förhållande synes mig åter icke gärna kunna sökas uti någon annan omständighet än i den betydande förminskning, ja delvis förlust af elasticitet och kontraktilitet hos hjärtats *hela* arteriella system, hvilken med dess lätt insedda konsekvenser, måste blifva den omedelbara följden af en, äfven till de finare grenarna af detta system utbredd arterioskleros, sådan som den samma i dessa fall uppträdde.

Hjärtmuskulaturen, i de båda första af dessa fall, fullt fri från fettdegeneration, företedde endast i det sista en finkornig



sådan mellan fettstrimmorna i högra kammarväggen och vänstra kammarens papillarmuskler.

Blicka vi härefter tillbaka på hvad de nu anförda 13 fallen lära, med hänsyn till den fråga, hvilken de varit ämnade att framför alt belysa, eller frågan om förekomsten af *fettdegeneration* i hjärtmuskulaturen vid sådana fall af plötsligt inträffad hjärtparalysi, uti hvilka paralsin efter alt utseende betingats af en, med valvulära eller andra själfständiga förändringar i hjärtat okomplicerad arterioskleros i kransartererna eller vid deras mynningar, finna vi följande.

1. I fyra fall (3, 5, 11, 12) af 13 har såväl fettdegeneration som nekrotisk uppmjukning af hjärtmuskulaturen fullständigt saknats.
2. I två fall (6, 8) af myomalacia cordis har muskulaturen endast den ena gången, och då blott i närmaste omgifning af det uppmjukade området, företett någon fettdegeneration.
3. I två fall (2, 10) hafva enstaka trabekler i vänstra kammaren, och i det ena af dem dessutom den ena papillarmuskeln i samma afdelning af hjärtat visat en, i båda fallen grofkornig fettdegeneration.
4. Tre gånger (1, 9, 13) har i den utanför trabeklerna belägna delen af högra kammarväggen, emellan därstädes befintliga stråk af interstitielt aflagradt fett, iakttagits en finkornig fettdegeneration, under det att samtidigt 2 gånger smärre, intill på annat sätt förändrade partier i vänstra kammarens muskulatur gränsande områden företett i fråga varande degeneration, och den tredje gången (13) vänstra kammarens papillarmuskler varit finkornigt fettdegenererade.
5. Endast 2:ne gånger (4, 7) af 13 fall slutligen har hjärtmuskulaturen varit i någon större eller allmännare utbredning fettdegenererad. I det ena af dessa fall var nämligen degenerationen utbredd till hela området för den vänstra kransarterens förgrening, och i det andra intresserade den samma i en mycket finkornig form hela hjärtat.

Det torde häraf framgå, att fettdegeneration af hjärtmuskulaturen i fall af här i fråga varande slag endast relativt ganska sällan förekommer i sådan utbredning och styrka, att

det kan vara tillåtet att betrakta den samma såsom den närmaste orsaken till hjärtparalysin<sup>1)</sup>).

Men uti hvilken eller hvilka förändringar i hjärtat har man då väl att i motsatta fall söka den närmaste anledningen till denna senare?

Svaret på denna fråga är långt ifrån att alltid vara lätt att afgifva och erbjuder vanligen synnerligen stora svårigheter, då det gäller att lemna en nöjaktig förklaring för paralysins inträde just i det tidsmoment, med hvilket den samma varit förbunden.

Relatift lätt att till dess orsak fatta synes onekligen hjärtparalysin vara i de fall, uti hvilka en mer eller mindre utbredd anemisk nekros anträffas i hjärtat. Erfarenheten talar dock för, att, såsom jag också en gång förut varit i tillfälle att framhålla, dylika nekroser i det öfvervägande flertalet fall »gå till läkning», och att den förlust af muskelsubstans, som hjärtat genom en sådan nekros lidit, icke sällan ersättes genom en vikarierande muskelhypertrofi. Hjärtparalysins inträde i dessa fall är sålunda påtagligen beroende af andra omständigheter än den nekrotiska processen i och för sig. En sådan, i en del fall sannolikt mycket verksam omständighet, bestående uti befintligheten af, med nekrosens uppträdande samtida, väsentliga hinder för blodcirkulationen i *öfriga* delar af hjärtat, har jag redan betonat på tal om de 2:ne fall af myomalacia cordis, hvilka jag ofvan meddelat. Af andra sådana omständigheter, hvilka i ett gifvet fall sannolikt kunna göra sig gällande, kan jag af egen erfarenhet endast framhålla, hurusom, särskildt under de omständigheter att nekrosen intresserar ett större område af hjärtat, faran för en inträdande hjärtparalysi synes stå i ett direkt förhållande till den hastighet, hvarmed de kärlförändringar, genom hvilka nekrosen framkallats, kommit till utveckling.

I det stora flertalet fall åter, uti hvilka hvarken någon fettdegeneration i anmärkningsvärd grad eller några nekrotiska förändringar kunna påvisas i hjärtat, och i hvilka, såsom oftast är händelsen, kransartererna dessutom endast erbjuda synbar-

<sup>1)</sup> I de 2:ne ofvan meddelade fall, uti hvilka antagandet af ett sådant orsaksförhållande möjligen kan synas berättigadt, var fettdegenerationen synbarligen beroende på så betydande och så beskaffade hinder för blodcirkulationen i hjärtat, att det, åtminstone i ena fallet (n:r 4), knappast kunnat öfverraska, om man i fettdegenerationens ställe skulle träffat utpreglade nekrotiska förändringar i hjärtat.



ligen sedan längre tid tillbaka bestående förändringar, måste det erkännas, att man i de anatomiska förhållandena i hjärtat trängt taget saknar den sista länken i bevisningskedjan för att hjärtparalysin i själfva verket betingats af de arteriela förändringarna.

Och dock visar erfarenheten, att de former, i hvilka kransartersklerosen under dessa förhållanden är i stånd att helt plötsligt åvägabringa en förlamning af hjärtat, äro både många och växlande. Jag måste dock nöja mig med att här framhålla det *gemensamma* hos dem alla, nämligen åstadkommandet af på *utbredda* områden af hjärtat återverkande *hinder för cirkulationen* i detta organs egna kärl.

Flere af de fall, jag ofvan meddelat, såväl som många sådana i den i literaturen befintliga kasuistiken, erbjuda mycket intressanta synpunkter, med hänsyn till frågan om den fysiologiska betydelsen af mer och mindre omfattande *afbrott* i blodcirkulationen i hjärtats kransarterer. Detta intresse kan endast ökas därigenom, att flere af de bilder, vi här mötas, synbarligen äro egnade att uppväcka något tvifvel om den fulla tillämpligheten inom den mänskliga patologien utaf de, i viktiga hänseenden öfverensstämmande fysiologiska experiment, hvilka äro förbundna med namnen v. BEZOLD<sup>1)</sup>, SAMUELSON<sup>2)</sup>, COHNHEIM och v. SCHULTHESS-RECHBERG<sup>3)</sup>, SÉE, BOCHEFONTAINE och ROUSSY<sup>4)</sup>.

Då jag emellertid står i begrepp att, på basen af förnyade experiment på samma område, såsom föremål för en särskild undersökning upptaga frågan om nyss nämnda förhållande, har jag här icke velat närmare inlåta mig på den samma.

<sup>1)</sup> v. BEZOLD. Von den Veränderungen des Herzschlages nach Verschliessung der Coronararterien. Untersuchungen aus dem physiolog. Laborat. in Würzburg I, s. 256, 1867.

<sup>2)</sup> B. SAMUELSON. Centralblatt f. die med. Wissenschaften, nr 12, 1880. Zeitschrift f. klin. Medicin, 2, 1880 och Virchows Archiv, bd 86, 1881.

<sup>3)</sup> COHNHEIM und v. SCHULTHESS-RECHBERG. Ueber die Folgen der Kranzarterienverschliessung für das Herz. Virchows Archiv, bd 85, 1881.

<sup>4)</sup> G. SÉE, BOCHEFONTAINE et ROUSSY. Arrêt rapide des contractions rythmiques des ventricules cardiaques sous l'influence de l'occlusion des artères coronaires. Comptes Rendus de l'académie des sciences, Paris, jan. 1881 och B. Roussy. Thèse de Paris, s. 44, och följande, 1881.



## Om Resektioner af pharynx og œsophagus <sup>1)</sup>.

Af

Overlæge AXEL IVERSEN

i København.

I December 1882 fremstillede jeg en Patient i det medicinske Selskab i København, på hvem jeg gennem en pharyngotomia subhyoidea havde foretaget en partiel Resektion af pharynx; siden den Gang har jeg yderligere haft Lejlighed til at dyrke disse Operationer, og i v. LANGENBECKS Arkiv, Bd 31, 3 H., har jeg meddelt en Afhandling herom, hvori, foruden det historiske ved Metoden, Operationsteknikken for pharyngotomia subhyoidea o. s. v., er meddelt 6 egne Tilfælde af disse Operationer, de 5 udførte for at fjerne kankrøse Nydannelser i Svälget, den 6te for at åbne en Striktur af œsophagus, der sad 1½ Cm. nedenfor cartilago cricoidea.

Jeg har nu senere foretaget flere lignende Operationer, og da jeg således har haft Lejlighed til at gøre nye Erfaringer, vil jeg nu her forelægge disse.

Som jeg allerede antydede i min ovenfor nævnte Afhandling, mente jeg den Gang, at man gennem pharyngotomia subhyoidea kunde skaffe sig tilstrækkelig Plads og bruge den som en indledende Operation til dybere gående Indgreb, når Nydannelsen strakte sig længere ned og f. Ex. angreb nederste Del af pharynx og Begyndelsen af œsophagus. Jeg fremhævede allerede den Gang, at man under sådanne Forhold jævnlige måtte ofre også larynx; strækker Nydannelsen sig nemlig ringformigt ned i den nederste Del af pharynx, kan man ikke

<sup>1)</sup> Meddelt i det medicinske Selskab d. 18 Januar 1887.

godt løsne denne fra larynx's Bagflade uden også at lādere nn. laryngei inf.; sker dette på bægge Sider, får Patienten en inspiratorisk Dyspné og må derfor Resten af sit Liv bære Trakealkanyle. Kommer der end videre hertil, at Muligheden for en exakt Fjærnelse af alt det syge formindskes i samme Forhold, som man omhyggeligt må søge at undgå Läsionen af n. laryngeus infer., der jo ligger tæt inde imellem larynx og pharynx, vil man vist nok give mig Ret i, at Hensynet til larynx ikke må spille en så stor Rolle, som man på Forhånd kunde tro. Fjærnes larynx i det givne Tilfælde, vinde Chancerne for en radikal Fjærnelse af Nydannelsen, og dette må dog siges at være det vigtigste.

Diagnosen af en cancer pharyngis stilles, hvis jeg skal dømme efter mine Tilfælde, i Reglen for sent, så sent, at der i det givne Tilfælde kun kan være Tale om meget betydelige Operationer. I Reglen kan det ikke siges at være svært at stille Diagnosen; gennem Digitalexplorationen, Synet og Laryngoskopien har man Vejledning; men det, der i alle mine Tilfælde har voldet Vanskelighed, er at bestemme den nederste Grænse for Nydannelsen. Fingren kan tit ikke nå den, og Olivenexploratören kan ej heller altid markere den nederste Grænse, ikke at tale om, at den undertiden kan standses af den udviklede Striktur, neden for hvilken Nydannelsen kan strække sig et langt Stykke.

Udvendigt på Halsen kan man som Regel intet føle; derimod har jeg i flere af mine Tilfælde bemærket en Fortilskydning af regio laryngea, således at larynx er kommen til at ligge i et Plan, der ragede frem foran corpus ossis hyoidei; normalt ligger larynx, fraregnet pomum Adami, bagved dette Plan.

Kirtelsvulster må naturligvis også observeres, men have i mine Tilfælde ikke spillet nogen Rolle, i det jeg aldrig har set Recidiv udgå fra disse.

Foruden de tiltagende Synkebesværligheder, Hoste, med Expektoration af lidt sangvinolent Slim, have mine Patienter jævnligt klaget over Smerter i Örene, og i Reglen stærkest i det Öre, som svarede til den Side, hvor Nydannelsen var mest udbredt.

Stemmen antager ved disse Sygdomme en ejendommelig timbre, fremkaldt dels af den ledsagende Katarr i larynx, dels af de forandrede Resonnansforhold i pharynx, dels af Ubevægeligheden af cartt. aryten.



Af det her fremstillede vil man altså se, at man, først når pharynx er bleven åbnet, kan stille sin Diagnose exakt, navnlig om Sygdommens Udstrækning.

Min Operationsmetode har været følgende. Som sædvanlig indledes Operationen af en dyb Trakeotomi, hvorigennem Narkosen fortsættes. Efter at pharynx ved pharyngotomia sub-hyoidea er åbnet, undersøger man Udstrækningen af Nydannelsen nærmere. Min Fremgangsmåde har da i Reglen været den, at jeg gennem en nedadgående Sideincision i pharynx, eventuelt gennem Strikturen, har overbevist mig om Nydannelsens Udstrækning og først herefter har taget min Bestemmelse om den senere Gang for Operationen. I alle mine Tilfælde har jeg i Reglen på dette Punkt af Operationen gjort den sørgelige Opdagelse, at Nydannelsen strakte sig langt længere ned end formodet; men kun i et af mine Tilfælde har det været mig umuligt at kupere æsophagus i sundt Væv. Finder man altså nu, at Nydannelsen har strakt sig så langt ind i sinus pyriformis af pharynx, at den også indtager Forfladen af Svælget, danner en mere eller mindre komplet Ring. anser jeg det som sagt for rigtigst også at fjerne larynx. Fra Midten af Faryngotomisåret anlagges jeg nu en nedadgående Incision, som strækker sig til en Afstand fra  $1-1\frac{1}{2}$  Cm. fra Trakeotomisåret, i det jeg sørger for, at der altid kommer til at være en Hudbro imellem de 2 senere Åbninger, den for æsophagus og den for Kanylen. I mit første Tilfælde gjorde jeg det ikke og havde senere en Del Ulejlighed med at forhindre Cikatrisationen af de 2 nærliggende Åbninger, hvoraf den ene (for æsophagus) lå umiddelbart bagved Kanylen; i mine andre Tilfælde har jeg indført denne Modifikation og har haft megen Fordel heraf.

Med Ruginer løsnes nu larynx fra de prætrakeale Muskler, som her er noget vanskeligere end ved den almindelige Larynx-exstirpation, i det disses Insertion på os hyoid. jo her ere kuperede; dog kan man som Regel gøre dette stumpt. Er larynx blottet, gør man en Tvärincision i pharynx i rigelig Afstand fra Nydannelsens øverste Grænse, som må gå gennem hele pharynx's Tykkelse helt ind i det prævertebrale Bindevæv; man får herved en Del venøs Blødning fra de overskårne Svælgvener, som let standser for Svampekompression. Tvärincisionen fortsættes til Siderne uden Frygt for at lädere de nærliggende store Hovedkar, som ved den bagoverbøjede Stilling af Ho-



vedet synke godt ud til Siden, og hvorfra pharynx desforuden stumt kan løsnes inden Gennemskæringen. Nu trænger man med et eller andet stumt Instrument ind imellem pharynx og vertebræ, løsnende Røret nedefter, og med en Finger kan Løsningen som Regel let ske nedefter så vel fra vertebræ som fra Halskarrene. Pharynx vedligeholder sin Forbindelse med larynx, som godt kan bøjes fortil, i det Respirationen jo intet Afbræk lider, da Kanylen sikrer denne; er Nydannelsen på enkelte Steder brudt gennem det parafaryngeale Væv, bør man foreløbig lade disse Partier blive siddende til en senere Revision; når man så har løsnet æsophagus så vidt, at man føler Kanalen sund, hvilket er meget let, selv udenpå den lukkede æsophagus, fører man et Par Silkeetråde igennem æsophagus et godt Stykke nedenfor Nydannelsen, i det disse skulle sikre En imod, at æsophagus trækker sig ned, hvilket den er så meget mere tilbøjelig til, som hele Organet ved denne Løsning er trukket op af sit Leje og ligesom forlænget. Trachea klippes nu igennem, og umiddelbart herefter eller rettere sagt inden den komplette Gennemklipping, plejer jeg at indlægge et sammenrullet Stykke Jodoformgaze, som syes (med Silke) til øverste Trakealåbning, og som dels forhindrer Blødningen fra under den videre Operation at komme ned i Bronkierne, dels på en Måde virker som aseptisk Tamponade af trachea under det øvrige Sårforløb; efter Gennemklippingen af trachea ser man tydeligt Væggen af æsophagus, som nu gennemklippes; i det man langsomt foretager denne, sikrer man sig yderligere nederste Del ved indlagte Silkeetråde; Präparatet efterses, og man kan da i Tvivlstilfælde trække æsophagus op, foretage nye ringformede Resektioner og altså i gunstige Tilfælde fjærne sig så langt fra fra Nydannelsens nederste Grænser, at de almindelige Regler for Operationer under slige Svulstforhold må siges at kunne ske Fyldest. Endelig må man fjærne muligt resterende Svulstpartier og Glandler i Nærheden af de store Halskar, som jeg i flere Tilfælde har haft liggende ganske udissekerede i Operationssåret. I enkelte af mine Tilfælde er Nydannelsen også grebet over på Dele af glandula thyreoidea, som da må fjærnes, hvilket kan ske med Lethed, i det man omstikker Kirtelvævet med en Silkeetråd, som forhindrer Blødningen; i et af mine Tilfælde måtte jeg endogså fjærne næsten hele Glandelen; kun isthmus blev tilbage.

Under Operationen bruger jeg Svampe eller Vattamponer, dyppede i Borvand; efter Operationen foretages en omhyggelig Sublimatafvaskning; Såret indpudres overalt med Jodoform, et almindeligt middeltøkt Gummirør, hvis Længde må afpasses, indføres i Ventriklen, det fixeres med en Tråd til en af Hudrandene, Såret fyldes med Jodoformgaze, og der udenpå har jeg anlagt min sædvanlige Pudeforbinding (Sublimat-Trældvat).

Ösofagustrådene, hvoraf jeg i Reglen anlägger 4, häftes löseligt til Hudrandene, for at fixere æsophagus, hvis Sonden ved et Uheld, en Brækning f. Ex., skulde forlade denne.

Operationen er naturligvis en Del angribende; dog have enkelte af mine Patienter været påfaldende flinke ved Opvågningen. En enkelt Operation har været omtrent 2 Timer, de fleste noget over 1 Time. Det første Dögn er jeg forsigtig med ingesta af Hensyn til Kvalme; men herefter kan man temmelig snart begynde på rigeligere og hyppigere Indhældninger gennem Röret.

Den febrile Reaktion har som Regel ikke været betydelig. De første Dage Temp. til omtr. 39, fra 3 til 4 Dage falder Temp. næsten til det normale, og Almenbefindendet forbedres herunder. I et enkelt Tilfælde har Jodoformtamponen i trachea sikkert generet Respirationen, i det den muligvis ved Hosten er blevet viklet op og flotteret; ved dens Fjernelse blev Respirationen hurtig regelmæssig og uforstyrret; fra dennes Side har jeg ellers ingen Gener set; naturligvis hoste de noget de første Dögn, men dette er uden Betydning; derimod fremkalder Operationen en særdeles rigelig Spytsekretion, og flere af Patienterne plages meget heraf de første Dage. Den dybe Jodoformforbinding kan i Reglen blive liggende 4 til 5 Dage, så er den lösnet, og ved at fjærne denne forbavses man altid over at se, hvor betydeligt Såret er formindsket; i alle mine Tilfælde have Sårene haft et komplet reaktionsfrit Udseende, Sekretionen som sædvanligt ved Jodoformbehandlinger meget ringe og kun slimet; som Granulationerne nu voxer frem, kan man forandre Forbindingen, f. Ex. til et simpelt epithema boricum, som er en Del behageligere for Patienten, i det den hyppigere Forbinding skiller Patienten af med det Slim, der stadig secerneret fra pharynx, indtil Såret er helet og Mundhulen således lukket bagtil; Ösofagusröret fjærnes i Reglen fra 10de, 14de Dag, da der nu er dannet en Granulationskanal



imellem Huden og överste Ende af æsophagus, hvorpå Röret indføres 4 til 5 Gange i Dögnet för Ernärings Skyld. Den Del af trachea, som ligger ovenför Kanylen, lägger sig sammen, overvoxes med Granulationer og aflukkes således ved Cikatriceväv; en enkelt Gang har jeg försögt at indføre Kanylen gennem Overskäringsåbningen i trachea; men Patienten befandt sig ikke vel derved, Kanylen kom til at ligge för höjt. Sårrets Heling medtager en 7 til 9 Uger; men så lang Tid behöver Patienten naturligvis ikke at blive i Sängen; flere af mine Patienter have allerede i 2den Uge efter Operationen været oppe af Sängen.

10 Gange har jeg i alt gjort pharyngotomia subhyoidea; heraf ere de 6 Tilfælde omtalte i den ovenför omtalte Afhandling; da denne måske ikke er meget kendt her hjemme, vil jeg ganske kort beröre disse 6 Tilfælde, inden de 4 nye Tilfælde meddeles.

N:r 1 var en 34-årig Kvinde, der blev opereret d. 15de Nov. 1882 på S:t Josephs Hospital. Her foretoges en partiel Resektion af bageste Väg og venstre Sideväg af pharynx (Pladeepitelkarcinom — Dr. HÖRRING). En Måned efter var Faryngotomisåret helet, og Patienten udskreves med fri Synkning; hun medtog en tyk Bougi, som hun med Lethed selv indförte. Kanylen var fjärnet den 11te Dag. Hun döde 6 Måneder efter Operationen af lokalt Recidiv.

N:r 2 var en 51-årig Kvinde, som blev opereret d. 18 Juni 1883 på S:t Josephs Hospital. Her foretoges en partiel Resektion af Bagväggen af pharynx (Epiteliom — Dr. HÖRRING). Kanylen fjärnedes den 6te Dag; 8 Uger efter Operationen var Faryngotomisåret helet, Synkningen fri, de tykkeste Ösofagusbougie kunde indføres. 9 Måneder efter Operationen var der et inoperabelt lokalt Recidiv i Gang.

N:r 3 var en 48-årig Kvinde, der blev opereret d. 21 Sept. 1883 på S:t Josephs Hospital. Her foretoges en meget udbredt Resektion af hele bageste Väg og venstre Sideväg af pharynx. Kanylen fjärnedes d. 14de Dag. Hun döde 4 Måneder efter Operationen af et inoperabelt lokalt Recidiv.

Af disse Patienter blev kun den förste seceret; fraregnet det lokale Recidiv fandtes ingen Svulstmetastaser i Legemet. Skönt jeg naturligvis ikke kan bevise det, har jeg en Formodning om, at mere udstrakte Operationer end de, jeg den Gang foretog — min Erfaring var da kun ringe — kunde have givet bedre Resultater.



Nr 4 blev opereret for en strictura œsophagi; det var en 56-årig Kvinde, som blev opereret d. 30 Juni 1884 på S:t Josephs Hospital. Ved Faryngotomien fandtes en cicatriciel Striktur, der sad  $1\frac{1}{2}$  Cm. nedenfor cartil. cricoidea. Strikturen var dannet af en meget betydelig Fortykkelse af det periœsophageale Bindevæv, som dannede en fuldstændig hård og fibrøs Ring; Tykkelsen af Ringen var omtr. 3 Cm., Højden omtr. 2 Cm., Slimhinden på Strikturstedet naturlig; da Strikturen var gennemskåret udenfra indad, fandtes lidt nedenfor en ny ejendommelig Striktur, som var dannet af uregelmæssige Osteofytdannelser, udgående fra den nederste Halshvirvel og øverste Ryghvirvel; disse vare dannede af en afløben abscederende spondylitis; denne nye omtr. 4 til 5 Cm. lange Striktur kunde dog passeres af et mellemtykk Gummirør. Forløbet var godt, Kanylen fjærnedes d. 18 Juli, i Begyndelsen af August var Operationssåret næsten tilhelet, og Synkningen var da fri; jeg har set hende i Dec. 1886, hun er rask, med fri Synkning, trods at hun ikke mere indfører sin Bougi.

Foruden disse partielle Resektioner af pharynx, har jeg i den ovenfor nævnte Afhandling meddelt 2 Tilfælde af Resektioner af pharynx og œsophagus samt Exstirpation af larynx.

Det første Tilfælde galdt en 44-årig Kvinde, der blev opereret på S:t Josephs Hospital d. 3 Juli 1883. Hun led af en ringformig cancer af pharynx's nederste Del; Snitfladen i pharynx lå lidt over cartil. arytaenoidei, Snitfladen i œsophagus lå mindst 5 Cm. nedenfor Snittet i trachea, der her førtes gennem første Trakealring; ved at trække œsophagus i Vejret kunde man anlægge Resektionssnittet i den omtalte betydelige Dybde. Forløbet var godt; 12 Dage efter kunde Æsophagussonden fjærnes, og man gik nu over til periodevis Indførelse af Sonden. D. 30te August var Faryngotomisåret helet, således at Mundhulheden var lukket bagtil; hendes Almenbefindende skred frem, hun tog hver Uge  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Œ til og udskreves flink og rask til Hjemmet.

10 Måneder efter Operationen så jeg hende igen; hendes Vægt var i denne Tid tiltaget 13 Œ; hendes hele Befindende var fuldkomment tilfredsstillende; ved Hjælp af sin Tunge og Läberne kunde hun tale så tydeligt, med en ejendommelig småkkende Lyd, at man med stor Lethed førte en Samtale med hende. 3 Måneder senere så jeg hende igen, hun havde haft det i alle Henseender godt, ingen Tegn til Recidiv. Hun søgte mig, da hun i den senere Tid havde haft Gener ved at indføre sin Æsophagussonde; Åbningen til œsophagus, som i dette Tilfælde ikke ved en Hudbræmme var adskilt fra Kanylåbningen, havde sænket sig så meget under Niveauet af Trakeotomisåret, at hun måtte udtage Kanylen, hver Gang hun skulde indføre sin Ernæringssonde, og i så Fald generedes Respirationen betydeligt; skönt Trakeotomiåbningen som sædvanligt lå dybt, kunde Kanylen dog sænkes yderligere; jeg foretog da en lille Operation, som bestod i en nedadgående Spaltning af trachea; herved kom en meget stærk Blødning fra den udvidede v. jugularis ext. ant., som standsedes ved Side-

ligaturer; Kanylen indlagdes igen, og Ösofagussonden kunde igen let indføres, selv om Kanylen blev liggende. Indgangen til ösophagus var kun meget lidt forsnævret. 3 Dage herefter fik Patienten Kulderystelser, Temperaturen steg betydeligt, og hun døde 8 Dage efter under Symptomer på en Septikæmi.

Som naturligt kunde dette nye Sår, der flere Gange om Dagen blev berørt med Ernæringssonden, ikke holdes tilstrækkeligt aseptisk, og da Venevæggen var läderet, måtte den tilträdende septiske phlebitis meget naturligt resultere heraf.

Sektionen, som foretoges af Dr. HÖRRING, viste, at v. anonyma sin. var meget udvidet, opfyldt med bløde, tykke Koagler; Venevæggen stærkt imbibet med Blod; v. jugul. ext. ant. sin. var opfyldt af en fast thrombus, der fra Munden strakte sig 4 Cm. opad. Bindevævet omkring v. jugul. int. og carotis var pusinfiltreret, og i Kar-skeden fandtes en et Par Cm. lang Absees; Venen var permeabel. Hverken lokalt eller andre Steder fandtes Spor af Recidiv eller Svalst-metastaser.

Det *andet* Tilfælde var en 48-årig Kvinde, der blev opereret af mig på S:t Josephs Hospital d. 12 Juli 1884. Også her var Nydannelsen næsten ringformig, indtagende den nederste Del af pharynx; Resektionssnittet i pharynx lå her nogle Cm. over Planet af Arytænoidebruskene, Snittet i ösophagus omtr. 4 Cm. under Niveauet af överste Trakealring, hvorigennem Exstirpationen af larynx var sket. Forløbet var godt, 14 Dage efter fjærnedes Ösofagussonden, og man gik over til periodevis Ernæring. D. 20de Avgust var Faryngotomisåret næsten ganske helet, så at der nu kun resterede en lille Fistel ind til Mundhulheden, som snart efter lukkedes komplet. — Med en Bemærkning om, at hun i December 1884 var ganske rask og fri for Recidiv, ender Sygehistorien i Afhandlingen.

15 Måneder efter Operationen indkom hun igen på S:t Josephs Hospital, nemlig d. 27 Okt. 1885. Hendes nu værende Sygdom begyndte for et Par Dage siden ganske pludseligt. I den mellemliggende Tid har hun følt sig ganske rask og fuldstændig passet sin lille Bedrift (Mælke- og Brödudsalg). Hun havde jævnligt besøgt mig på Hospitalet og forbavsede os alle ved den mærkværdigt tydelige Tale, hun med Tunge og Läber havde erhvervet, så at man uden Anstrængelse og uden at se på hende let kunde føre en Samtale med hende; hendes Färden med Kunderne var jo også et Bevis herfor. De sidste Par Måneder inden Indlæggelsen var det öjensynligt, at der udgående fra venstre Side af Operationseikatrieen var et Recidiv i Gang (som omtalt i Afhandlingen var Udløsningen af venstre Sidehalvdel af pharynx vanskelig, i det Nydannelsen her var trængt gennem det peri-ösofageale Bindevæv hen til Skeden af carotis, hvorfra det senere måtte lösdissekeres, og som herefter var blottet i en Udstrækning af 2 Cm.).

Da jeg blev kaldet ud til hende, forefandt jeg hende i en yderst kollaberet Tilstand, kortåndet, med Ortopné. Undersøgelsen, der af Hensyn til hendes Almenbefindende kun skete overfladisk, påviste Tegn til en pleuritis på højre Side. Hun angav, at disse Tilfælde (Kort-



åndethed, Hoste o. s. v.) vare komne efter en Sondeindførelse i Går. Til venstre for Indgangsåbningen til æsophagus fandtes en Infiltration af Størrelse som en halv brasiliansk Nød og af dennes Form; Huden herover adhærent, men af en naturlig Farve; svarende til Ösofagusfistlen er Infiltrationen i begyndende Ulceration. Tydelige Glandelsvulster fandtes ikke. Trakealfistlen af naturligt Udseende. Temp. 39. Hun kollaberede mere og mere og døde d. 29 Okt. 1885.

Hun seceredes den følgende Dag af Hr Dr HÖRRING. Sektionen viste følgende: Umiddelbart over incisura jugularis på sternum findes Fistelåbningen til trachea; herover med et Mellemrum af omtr. 2 Cm. findes Indgangsåbningen til æsophagus; denne danner en langagtig Spalte, hvis venstre Væg rager ud over højre; denne venstre Del er stærkt fortykket og infiltreret, hvorimod højre er dækket af naturlig Hud. Efter Åbningen af æsophagus finder man tæt under Fistelåbningen (øverste Ende) en Ulceration i Væggen af Størrelse som en Ärt, hvis Bund er fyldt med en henfaldende Svulstmasse, der står i direkte Forbindelse med den Svulstmasse, der infiltrerer Huden ved Fistelåbningens venstre Side, og som herfra strækker sig udad til carotis, som den ganske omgiver, i det den samtidigt adhærer stærkt til Prävertebralfascien. Umiddelbart under Ulcerationen går der i Dybden en lille ulcereret Fistel, som åbner sig i en Reces til tracheas øverste Ende. Nedadtil er æsophagus stærkt atrofieret; Væggene papirstynde, og til højre, omtr. 4 Cm. under arcus aortæ, findes en langagtig (3 Cm. lang) Fissur i Væggen, hvorigennem man kommer lige ind i højre pleura. Cardia naturlig.

Ventriklen af normal Størrelse, pylorus naturlig; omtrent på Midten af Ventriklens Forflade findes en ärtestor Nydannelse, adhærent til mucosa; ikke ulcereret; den prominere stærkt under serosa.

Tracheas Slimhinde er injiceret, svullen, bedækket med purulent Slim.

Venstre Lunge overalt luftholdig, men stærkt hyperämisk; Bronkiernes Slimhinde svullen, rød, pusbelagt. Pleura sund.

I højre pleura findes en stinkende, gulgrå, fnugget Vædske (omtr. 1200 Gm efter løst Skön); ved Adhärenser er den afkapslet i 3 Partier, hvoraf det øverste kommunikerer gennem den ovenfor omtalte Spalte med æsophagus.

Cor stort, slapt, Klapperne sunde; Myokardiet meget stærkt fedtdegenereret.

Den øvrige Undersøgelse frembød intet abnormt.

Nydannelsen på Ventriklens Forside viste sig mikroskopisk som et Fibrom.

Mine 4 senere Tilfælde ere følgende:

N:r 3. *Cancer pharyngis. Pharyngotomia subhyoidea. Resectio pharyngis et æsophagi. Exstirpatio laryngis.*

Else Jörgens, 49 År, ugift, Amager; indkom på Kommunehospitalets 5te Afdeling d. 28de Dec. 1885. Hun har været rask tidligere, indtil Februar Måned d. Å., da hun uden nogen som helst Grund fik



Smerter ved Synkningen af faste Dele samt Besværligheder herunder; dette tiltog efterhånden mere og mere, og i de sidste 2 Måneder har hun kun kunnet få flydende Føde ned; Föden stopper i selve Svälget og kommer ikke ned i Spiseröret; samtidigt har hun haft Fornemmelser af en Klump i Svälget, må tit römme sig og opbringer herved en Del Slim og Blod. Nu forvolder Deglutitionen af flydende Føde hende ingen Smerter, men hun formår kun at synke ganske små Mængder ad Gangen. I den senere Tid en Del spontane jagende Smerter i Halsen, som have forstyrret Nattesøvnen; hun er magret meget af og bleven mat og svag. Ingen Larynxtilfælde.

Ved Indlæggelsen var hun meget emacieret, uden tydelig kakektisk Ansigtsfarve. I bage region. lateral. colli flere små, frit bevægelige Kirtelsvulster. Ved Inspektionen af fauces fandtes, når Tungen trykkes stærkt ned, en uregelmæssig ujævn Ulceration, som, begyndende omtrent i Niveau med epiglottis, skød sig ind i Svälget fra dettes bageste og Sidevæg. Ved Digitalexplorationen kunde Fingren konstatere, at tumor strakte sig dybt ned i pharynx; dens nederste Grænse kunde ikke føles. Olivenexplorator Nr 37 (Charrière) passerer den faryngeale Forsnævring temmelig let, men man kan ej heller her tydeligt markere Ulcerationens nederste Grænse. Pharynx føles gennem de afmagrede Integumenter noget forøget i Bredden, og tumor kan ligesom føles, navnlig noget fremtrædende på venstre Side af larynx; så vel pharynx som larynx ere imidlertid fuldstændigt frit bevægelige, også under Deglutitionen. Karrene fri. Laryngoskopi (Overlæge HASLUND): hele bageste Svælgvæg fra i Højde med 2 Cm. over Spidsen af epiglottis er Sædet for en Ulceration, som fortsætter sig nedadtil bagved larynx, nedad gående over på Sidevæggene; opadtil begrænses den af 2 konvexe Linier, stødende sammen i Midtlinien; den øverste Rand af Ulcerationen er stærkt ophøjet, og man får derved Billedet som af 2 ulcererede Svulster, der støde sammen i Midtlinien. Bunden af Ulcerationen meget ujævn, med stærkt fremspringende Granulationer og pusfyldte Fordybninger. Fraregnet en let Injektion af Stemmebåndene (sande) og en ringe Svulst af Slimhinderne over Arytænoidebruskene frembyder larynx's Indre intet abnormt. Stetoskopien normal, ligesom Temperaturen og Urinen. Intet fra Underlivsorganerne. Vægt 72 & 10 Kv. (nögen).

D. 3 Januar. Under Kloroformnarkose

dyb Trakeotomi

i jugulum; en tyk Kanyle indlagdes, og Narkosen fortsattes herigen- nem ved JUCKERS Apparat; i Steden for Tragten et Glasrör, som förtes ind i Kanylen. Derpå

pharyngotomia subhyoidea.

Efter at pharynx på sædvanlig Måde var åbnet, og da man med Fingren og Synet havde overbevist sig om, at Ulcerationen rörformet fortsatte sig nedad i pharynx, også medtagende Forfladen af pharynx, besluttede man sig til at fjærne pharynx og larynx in toto. Nydannelsen blev nu omskrevet ved et opad konvex Snit, godt borte fra Ulcerationen, omtrent i Højde med papillæ circumvallatæ linguæ. Fingren förtes derefter ind i det retrofaryngeale Rum, og stumpt

lösnedes nu pharynx fra de omgivende Dele; på venstre Side var Lösningen besværlig, i det Nydannelsen var gået gennem Farynxvæggen ud imod vasa, og her kom der derfor ved Lösningen en solutio continui i Farynxvæggen. Gennem et Snit i Midtlinien, som strakte sig til en Afstand af 1 Cm. fra Trakeotomisåret, løsnedes larynx fra sine Prætrakealmuskler; men også på venstre Side var Lösningen besværlig, og her åbnedes en Absees, der lå i det parafaryngeale Bindevæv, i Kontinuation af Nydannelsen, strækkende sig hen til Sideranden af cartil. cricoidea. Som et samlet Rør kunde pharynx og larynx nu løftes ud af sit Leje; trachea gennemklippedes imellem 1ste og 2den Trakealring, og strax efter Gennemklipningen blev et Stykke Jodoformgaze syet fast i Trakealåbningen. Œsophagus blev gennemklippet 1 Cm. under Gennemklipningen af trachea og sikredes inden Gennemklipningen ved indlagte Tråde. Efter at pharynx og larynx vare fjær-nede, manglede der endnu noget adhærent Tumormasse på art. carotis commun. sin.; ved en omhyggelig Dissektion, som delvis medtog Karrets adventitia, fjærnedes dette komplet; da det imidlertid strakte sig temmelig tæt ned imod venstre Sidelap af gl. thyreoidea, fjærnedes denne på Overgangen til isthmus; man efterså det fjærnete Stykke af pharynx og Œsophagus, og skönt der syntes at være tilstrækkelig sund Slimhinde på bægge Ender af Nydannelsen, besluttede man sig dog til yderligere at fjærne endnu 2 Strimler af sund Slimhinde, så vel opadtil som nedadtil, her i omtrent 1 Cm:s Bredde. Et almindeligt Gummirør indførtes i Ventriklen, fixeredes til Huden, og efter en omhyggelig Desinfektion af Såret (Sublimat) indpudredes det med Jodoform, Trådene fra Œsophagus hæftedes løseligt til Huden, og Såret fyldtes med Jodoformgaze.

Pudeforbinding.

Operationen varede lidt over 1 Time, Narkosen komplet og uforstyrret hele Tiden, ligesom Pulsen.

Preparatet viste følgende: Ulcerationen begyndte i højre sinus pyriformis omtr. 2 Mm. fra denne, strakte sig derfra over hele højre Sidevæg, bageste Væg over på venstre Sidevæg gennem hele venstre sinus pyriformis, om på Bagfladen af larynx, hvor den strakte sig opadtil i Højde med Midten af Bagfladen. Nydannelsen var overalt i Ulceration, endende med skarpe opkastede Rande; omtr. 1 Cm. sund Slimhinde begrænsede Nydannelsen til bægge Ender. Det indre af larynx sundt. (Præparatet allerede 1 Dögn gammelt ved Beskrivelsen.) Af Œsophagus var endnu fjærnet en omtr. 8—10 Mm. bred Strimmel.

De 2 første Dögn var Temp.  $\frac{39,7}{38,9}$  — Temp.  $\frac{39}{38,8}$ . P. 100 kraftig, Almenbefindendet tilfredsstillende; Respirationen rolig; gennem Røret indhældes i Dögnet omtr. 2 Potter Mælk foruden Vin og Kaffe.

D. 5 Januar. Temp.  $\frac{38,2}{38,3}$  (holdt sig herpå i 2 Dage, senere normal). Den dybe Forbinding skiftes i Dag; Såret betydeligt formindsket, af godt Udseende.

D. 12 Januar. Temp. fremdeles normal. Tåler kun Indhældninger i meget små Portioner og har jævnlig Kvalme og Opkastninger, trods de forskellige Medikamenter og ingesta; da man antager, at



dette skyldes, at Røret i Ventriklen er for langt, udtages det på en Mandrin og et kortere indlægges; ligeledes udtages Kanylen og renses. Såret af godt Udseende, betydeligt formindsket, kun i ringe Grad seernerende.

D. 24 Januar. Hun lider fremdeles af jævnlige Opkastninger, kan kun beholde meget lidt af de indhåldte Fødemidler og er åbenbart under Inanition, trods de største Anstrængelser for at hæve Ernæringen f. Ex. med Pankreaslavementer o. s. v. Almenbefindendet er, fraregnet Emaciationen, godt; Temp. fremdeles normal. Sårets Udseende godt. Hun har været oppe 1 Time daglig. Ösofagusrøret fjernes, og 4 Gange i Døgnet indføres det nu for Ernæringens Skyld; men Kvalmen og Opkastningerne vare uforandrede, og det var kun minimale Mængder Føde, hun beholdt. Hun faldt nu stærkere sammen og døde d. 9 Februar, 37 Dage efter Operationen.

Sektionsdiagnosen lød:

Bronchopneumonia multipl. lobi inf. pulmon. utriusque.

Abcessus pulmon. d.

Pleuritis fibrinosa sicca duplex.

Arteriosclerosis levi gradu.

Anæmia universalis.

Af Sektionen fremhæves følgende:

I cavum pericardii en ringe Mængde klar serøs Vædske. Cor lille, kontraheret, Karrene stærkt bugtede. På Forfladen af højre Ventrikel en 25-Öre stor Seneplet. De arterielle Klapper sufficente. Endokardiet og Klapperne i det hele sunde. Muskulaturen fortyndet, brunlig. Koronararterierne vise rigelige gule, ophøjede, fedtdegenererede Pletter; lignende findes sparsomt gennem hele aorta.

Lungerne ikke adhærente, ingen Ansamling i pleura. Højre Lunges øverste Lap er noget emfysematøs, anämisk, i øvrigt naturlig. Nederste Lap er svullen, pleura overalt, undtagen i incisura interlobularis, svullen, opflosset, injiceret, ekkymoseret og belagt med rigelige, bløde, fibrinøse, pusinfiltrerede Pseudomembraner. På et kronestort Parti ved dens bagerste Rand er pleura i hele sin Tykkelse pusinfiltreret, og ved Indsnit ses, svarende hertil, en godt valnødstor rundagtig Absces i Lungevævet, fyldt med gult tykt pus og en Del nekrotiske Tjavser. Lungevævet i Lappen i øvrigt ret naturligt, kun noget hyperämisk, ødematöst og luftfattigt; dog findes i Nærheden af den nederste Rand, inde i Lungevævet, et Par ärte- og nødstore, faste, lufttomme Partier med glat rødliggrå Snitflade, hvorfra en ringe Mængde purulent Sekret lader sig udtrykke. Venstre øverste Lap er noget emfysematøs, nederste venstre Lap er svullen og pleura injiceret og fibrinbelagt, som på højre Side. På Snitfladen ses Vævet noget marmorert, i det gråligrøde Partier af Ärters og Nødders Størrelse ere spredte på en mørkerød Bund; denne sidste består af hyperämisk, ødematöst, luftfattigt Lungevæv; de grålige Partier ere faste, lufttomme, hæve sig noget over den øvrige Snitflade, og fra dem lader sig udtrykke en ringe Mængde purulent Vædske. Bronkierne ere overalt injicerede og pusfyldte.



På tracheas Forflade ses et Trakeotomisår. Pharynx og larynx ere exstirperede. Operationssårets Begrænsning viser ingensteds Nydannelse, kun findes i venstre fossa supraclavicularis et Par svulne Glandler.

Ingen Ansamling i cavum peritonei.

Milten af naturlig Størrelse og Form, Vævet gråligt, slapt.

Hepar noget lille, med Antydning af Snørefure; på Snitfladen ses acini små, men i øvrigt intet abnormt. Galdegangene åbne, Galdeblæren naturlig.

Ventriklen, noget timeglasformet, viser omtrent på Midten en stor stjerneformig Cikatrice efter ulcus.

Tarmkanalen frembyder intet abnormt.

Nyrerne noget små, Kapslen afløses let, Overfladen glat; på Snitfladen ses Vævet noget blegt, kun Pyramiderne noget cyanotiske.

Pelvis og calyces naturlige, ligeså ureteres.

Vesica urinaria kontraheret, Slimhinden er noget svullen, injiceret, ekkymoseret.

Vagina er vid, Folderne udviskede, Væggen fortykket, læderagtig, glat. Orificium uteri er rundagtig, indsnøret, Låbernes Indside sammenvoxede med fornix vaginæ, kun fortil findes en lille Poche foran labium ant. Orific. af naturlig Størrelse og Form; på Bagfladen findes et lille subseröst Fibrom.

(Prosektor Dr. BORCH.)

N:r 4. *Cancer pharyngis et laryngis. Pharyngotomia subhyoidea. Resectio pharyngis et œsophagi. Exstirpatio laryngis.*

Clara Nielssen, 27 År, Datter af Skomager; Nyborg. Indkom på Kommunehosp. 5te Atd. d. 23 April 1886. Hun angiver at have været fuldstændig rask til for et Par Måneder siden, da hun begyndte at lide af Vanskelighed ved Synkningen; hun følte, at noget stoppede i Halsen, når hun sank; ingen Kvalme eller Opkastninger. Tilstanden har forværret sig en Del, og i de sidste 8 Dage har hun kun kunnet nyde flydende Ting og kun i meget ringe Mængde ad Gangen. Hun er magret meget af og klager over Sult og Træthed. Udseendet meget blegt og svagt. Ved den udvendige Undersøgelse af Halsen synes larynx i det hele mere prominere end normalt; men for øvrigt føles intet andet abnormt end en begrænset Æmhed ved Tryk på højre Side af larynx. Ved Inspektionen af fauces opdages intet abnormt; ved Digtalexplorationen føler man til højre i pharynx, lidt nedenfor cartil. arytenoidea i Sideranden af pharynx en knapt nødstor, prominere tumor, hvorfra Farynxrummet synes at forsnævres nedad. Exploratorknoppene kunne ikke passere, derimod passerer en konisk Bougi N:r 35 Beniqué, når den indføres til venstre i pharynx, uden tydelig Modstand; men når Bougien er indført, og pharynx ved Kløgningsbevægelserne bevæger sig opad og nedad, mærker man med Fingren flere mindre tumores, der, udgående fra den store tumor, kegleformigt forsnævre pharynx nedad til venstre. Under Explorationen kommer der af og til enkelte små Blodstriber op. Laryngoskopian (Ego) viser

nogen ødematøs Svulst af højre cartil. arytaenoidea samt nogen Hyperæmi af hele Slimhinden i larynx; for øvrigt intet abnormt.

Hun har af og til Smerter i Ørene, særligt i højre; den øvrige Organundersøgelse viste ikke noget abnormt. Vægt 47600 Gm.

D. 26 April. I de 2 sidste Døgn har Pat. kun kunnet nyde Vin og Vand, og heraf kun små Portioner.

Under Kloroformnarkose dyb Trakeotomi med Indlæggelse af en tyk Kanyle, hvorigennem Narkosen fortsættes. Derpå pharyngotomia subhyoidea.

Efter at pharynx var åbnet på sædvanlig Måde, explorede man og fandt, at pharynx nedadtil var fuldstændig aflukket ved Tumormasse; for at orientere sig åbnede man nu højre Sidevæg af Svælget ved et nedadgående Skråsnit over højre Side af larynx, Farynxslimhinden spaltedes i denne Udstrækning, en Knopsonde indførtes gennem den snævre Striktur ned i oesophagus, hvis lumen var stærkt devieret af Tumormasse. På denne Sonde blev pharynx klippet op gennem fast, hård Tumormasse, og først nedenfor cartil. cricoidea mødte man sund Oesophagus-Slimhinde. Forholdet til larynx undersøgtes nærmere, og da det var ganske tydeligt, at Tumormassen ved at strække sig ind i sinus pyriformis greb over på larynx, navnlig på Pladen af cartil. cricoidea, besluttede man sig til også at ofre larynx. Fra det subhyoideale Faryngotomisår anlagdes derfor et Snit i Midtlinien til i Nærheden af Trakeotomisåret, de prætrakeale Muskler løsnedes fra larynx, og som et samlet Rør udtoges nu disse Dele. Glandula thyroidea var meget udviklet, og da Nydannelsen fra pharynx strakte sig ind i Periferien af Sidelapperne, fjærnedes den største Del af disse, kun isthmus og nærmeste Dele bevaredes. Gennemklipningen af larynx foregik gennem første Trakealring, og Gennemklipningen af oesophagus foregik omtr. 2 Cm. herunder, efter at oesophagus inden Gennemklipningen på sædvanlig Måde var sikret ved indsyede Tråde. Da man ved at se Präparatet efter, fik en Mistanke til Snitfladens Pålidelighed, reseceredes yderligere et ringformigt Stykke af oesophagus, omtr. 1 Cm. højt. Efter at Sårfladen var omhyggeligt desinficeret (Sublimat), indpudredes Jodoform; et Gummirør, fixeret til Huden, indførtes à demeure i Ventriklen, 4 Silkesuturer fra oesophagus hæftedes løseligt i Huden, et Stykke Jodoformgaze indsyedes i øverste Trakealåbning, Såret udfyldtes med Jodoformgaze. Pudeforbinding.

Blødningen ikke væsentlig under Operationen, godt behersket, Narkosen god og regelmæssig, kun umiddelbart efter Trakeotomien en Synkope, som hurtigt tabte sig; efter Operationen var hun en Del medtagen, men rettede sig temmelig hurtigt.

På Präparatet viste det sig, at tumor var udgået fra højre sinus pyriformis, ingen Ulceration på Slimhinden; makroskopisk bestod den af et hvidligt, flasket Væv, hvori enkelte emollierede Partier; den adhærerede fuldstændigt til den bageste Flade af Pladen af cartil. cricoidea; tumor af Størrelse som en Valnød, overskrider ikke Midtlinien af pharynx, udfylder hele højre sinus pyriform., er ikke adhærent til Indsiden af cartil. thyroidea, hvis perichondrium synes intakt; den slynger sig omkring Randen af cartil. thyroidea, præsenterende sig på



dennes indvendige Flade, og her er den adhærent med og gribende over på Bagsiden af lobus dext. gl. thyreoideæ. N. laryng. inf. ligger omgivet af Svulstmasse. Fra sinus pyriformis dext. er den nederste Del af pharynx som omtalt forsnævret af et fast, hårdt, degenereret Væv, optrædende med mindre og større Slimhindeknuder. Så vel øverste som nederste Snitrand ligger i makroskopisk sundt Væv. Tumor i pharynx har en Længde af 4 Cm. Regnet fra plica ary-epiglottica er der exstirperet  $5\frac{1}{2}$  til 6 Cm. af pharynx og æsophagus. Larynx's Højde, regnet fra øverste Rand af cartil. thyreoidea til nederste Rand af cartilago cricoidea, er 3 Cm. Indsiden af larynx sund.

D. 27 April. Temp.  $\frac{39,4}{39,3}$ . Siden Operationen har hun haft det ret godt; klager nu kun over Sult; ingen Opkastninger, har nydt  $1\frac{1}{2}$  Pægl Mælk, omtr. 1 Pægl Portvin og noget Kaffe. Den øverste Del af Forbindingen skiftes i Dag; men hun er så mat, at hun besvimer kun ved at løfte Hovedet op fra Underlaget. Pulsen dog regelmæssig ved Morgenbesøget. Efter Middag tiltog Debiliteten synligt, hun klagede over Kvalme, ingen Opkastning; hun var meget urolig, faldt stærkere sammen og døde  $\frac{1}{2}$  Time, efter at den betydelige Debilitet var begyndt, Kl. 2 Efterm.

Sektionen blev frabedt.

N:r 5. *Cancer pharyngis. Pharyngotomia subhyoidea. Resectio pharyngis et æsophagi. Exstirpatio laryngis.*

Henriette Petersen, 46 År, g. m. Skibskaptein, indkom på 5te Afdeling den 2 Juli 1886. Hendes nu værende Sygdom begyndte i Februar d. Å. med noget Synkebesvær; hun havde en Fornemmelse af, at der var noget i Halsen, som fyldte op, når hun skulde synke en Mundfuld fast Føde. Synkebesværlighederne tiltog langsomt, og siden Begyndelsen af Maj har hun ikke nydt fast Føde; hun har dagligt nydt  $1\frac{1}{2}$  Pot Mælk og et Par Glas Portvin; hun har haft en Del Smerter i Halsen, strålende ud i bage Örene, hun er magret lidt af, har tabt Kræfterne, ingen Larynxtilfælde.

Ved Digitalexplorationen føler man dybt nede i pharynx en uregelmæssig, knudret Svulst, som synes ringformigt at omgive pharynx's lumen; Svulsten synes også at angribe Bagfladen af larynx. Laryngoskopi (Overlæge HASLUND): Der ses en betydelig, knudret Svulst, til Dels ulcereret på Overfladen, indtagende Slimhinden over højre Arytænoïdbrusk og højre plica ary-epiglottica. Svulsten rager noget hen over Midtlinien og ind over Strubeindgangen, således at bageste Del af højre Stemmebånd skjules; derimod er sinus pyriformis på denne Side fri, opfyldt af lidt puriform Slim. Bevægelserne af højre Sidehalvdel af larynx noget indskrænkede.

Slimhinden over venstre Arytænoïdbrusk er noget svullen, men glat, og bag ved Arytænoïdbrusken ses en Svulstmasse komme frem, som om den udgik fra bageste Væg af larynx, strækkende sig hen i sinus pyriformis, som den næsten fuldstændigt skjuler; også denne Svulstmasse er ujævn på Overfladen, men synes næppe ulcereret. På den bageste Svælgvæg kan man ikke se nogen Svulstmasse. Halsens



Exteriör frembyder intet abnormt, ingen Kirtelsvulster. Den övriga Organundersøgelse frembyder intet abnormt. Temp. normal. Vægt 55220 Gm.

D. 6 Juli. Under Opholdet her inde har hun ligget til Sängs; jævnligt Smerter i pharynx og ud i Örene; kan kun nyde flydende Kost.

D. 8 Juli. Under Kloroformnarkose dyb Trakeotomi med Indlæggelse af en tyk Kanyle, hvorigennem Narkosen fortsættes. Derpå pharyngotomia subhyoidea.

Efter at pharynx var åbnet, viste det sig strax, at Ulcerationen gik ringformigt omkring pharynx, hvorfor man bestemte sig til at exstirper pharynx og larynx på den tidligere beskrevne Måde. Gennemklipningen af trachea foregik gennem øverste Trakealring, Gennemklipningen af pharynx foreløbigt gennem Svulstmasse. Sidevæggen af pharynx spaltedes nu nedefter; men da Fingren først 4 Cm., regnet fra Snitfladen i trachea, nåede sund Ösophagusslimhinde, og da Nydannelsen her periösofagealt strakte sig ind på de store Halskar i hvilken Dybde der ikke kunde göres nogen radikal Operation, indskrænkede man sig til at udskrabe Nydannelsen med skarp Ske og indlægge et Gummirör i Ventriklen. Det fixeredes, og Såret forbandtes åbentstående på den sædvanlige Måde, efter at Jodoformgaze var indsyet i den øverste Ende af trachea.

Jodoformgaze, Pudeforbinding.

I Begyndelsen af Operationen var Blødningen temmelig betydelig, væsentlig venös, fra Farynxslimhinden, som gennemskares i Højde med basis af Tonsillen. Operationen varede lidt over 1 Time, Pulsen og Narkosen var god, og hun var flink ved Opvågningen.

Temp. var de følgende 2 Dage  $\frac{38,8}{39,2}$  —  $\frac{39,9}{38,6}$ . Almenbefindendet godt, ingen Opkastninger, nød en Del Havresuppe, Kaffe, Bouillon. P. noget hurtig, 110, men regelmæssig. Respirationen god.

D. 11 Juli. Temp.  $\frac{38,6}{37,8}$ . Befindendet godt; kun Puderne have været skiftede, den dybe Jodoformgazeforbinding har været tør og lades urørt. Indpudring med Jodoform.

D. 12 Juli. Kort efter Stuegangen henfaldt Patienten i en ejendommelig Tilstand med Vildelser og Uro, der henad Aften bleve så stærke, at hun vilde forlade Sängen og rive sin Bandage af; Natten meget urolig, næsten ingen Søvn; ved Morgenvisitten henligger hun i en ejendommelig komatös Tilstand, Ansigtet kongestioneret, Udtrykket tilfreds, smilende, hallucinerende. Hun lader sig vække og kender Omgivelserne. Respirationen noget frekvent, tør, næsten ingen Hoste; klager over Tørst, Tungen fugtig. Urinen afgået i Sängen, den med Kateter tagne Urin giver ikke Jodreaktion. Pulsen meget hurtig og lille. Infus. digital. 1 Spstk. hver Time.

D. 13 Juli. Temp.  $\frac{38,4}{38,4}$ . Uroen uforandret i Går, slog om sig i Sängen. P. 144, meget lille; efter at hun havde fået 7 Spiseskefulde digitalis, seponeredes den ved Aftenbesøget. Ingen Søvn, hun er varm, fuldstændig fantaserende. Urinen afgået i Sängen, giver ingen Jodreaktion.

D. 14 Juli. Temp.  $\frac{38,2}{39,5}$ . Heller ikke Søvn i Nat; stadig urolig, sparkende; mere kollaberet. Respirationen hurtig, men fri. Hun døde Kl. 10 om Aftenen.

Sektionsdiagnosen lød:

Oedema et hypostasis pulmonum.

Degeneratio parenchymatosa myocardii, hepatis, lienis et renum.

I Perikardiet ingen Vædske.

Cor lille, slapt, sparsomt fedtbelagt, Spidsen dannes af venstre. Klapperne og endocardium i det hele naturlige. Myokardiet gråligt og slapt. Lungerne ere af naturlig Størrelse, noget randemfysematöse, ikke adhærente. I bageste Del af Lungen er der middelmådigt Ödem.

Bronkialglandlerne ere noget pigmenterede og svulne.

Ved Udtagelsen af Halsorganerne viser Partiet om Operationsstedet sig at være stærkt infiltreret, med fast, næsten fibrøs Nydannelse, som opadtil strækker sig op langs de store Kar, nedadtil kan forfølges over Glandelpakettet ned på bægge Sider af trachea. De tilbageblevne Rester af trachea ere fuldstændigt frie for Nydannelse, men Væggen er stærkt fortyndet; derimod strækker Nydannelsen sig flere Cm. ned på det tilbageblevne Stykke af æsophagus og når til omtr. 3 Cm. fra cardia. Ved Udtagelsen af Halsorganerne åbnes en Retrofaryngeal-absces.

I Underlivshulheden ingen Vædske. Milten er temmelig stor, slap, Kapslen diffust fortykket, på Snitfladen ses Farven blegrød, Vævet viser fremtrædende trabekulær Tegning, er overalt sejt og vanskeligt sønderriveligt.

Ventriklens Slimhinde viser nogen Injektion af fundus, i øvrigt intet abnormt. Pancreas naturlig, Galdevejene passable. I Galdeblæren rigelig mørk Galde.

Leveren noget lille, meget slap. På Snitfladen ses Farven stærkt ikterisk, med blege, gullighvide acini om de noget mørkere gullige Kar. Der er lidt Fedt på Kniven. Vævet sejt, vanskeligt sønderriveligt.

Tarmen naturlig.

Nyrerne ere små, overordentlig slappe, Kapslen afløses ret let fra den glatte Overflade. På Snitfladen ses Farven ensformig mørkerød; corticalis smal, Tegningen utydelig, Konsistensen mör.

Vesica urinaria naturlig, ligesom Könsgorganerne.

(Prosektor Dr. BORCH.)

N:r 6. *Cancer pharyngis. Resectio pharyngis et æsophagi. Exstirpatio laryngis.*

Bodil Marie Olsen, 34 År, gift med Husmand, Värslöv, Kalundborg. Indkom på Kommunchospitalets 5te Afdeling d. 8 Dec. 1886. Patientens Helbred har i det væsentlige været godt tidligere; hun mener, at hun i flere År har været plaget af Synkebesværligheder, særligt fremtrædende i de 4 sidste Måneder, og har i denne Tid kun kunnet



nyde flydende Kost. I dette Tidsrum også Smerter i Halsen og Örene, navnligt venstre. I den sidste Tid nogen Hoste med Expektoration af Slim, dette af og til sangvinolent; fraregnet nogen Hæshed, ingen Larynxtilfælde. Hun er magret en Del af og har følt sig meget uat.

Udseendet nu ret kraftigt; men hun er mager (Vægtbestemmelsen mangler). Regio laryngis i sin Helhed noget fremdreven, men for övrigt frembyder Inspektionen og Palpationen af Halsen intet abnormt. Foran bage sternoceleidomastoidei enkelte små indolente Glandelsvulster. Dybt i Svälget kan man skimte Konturerne af en uregelmæssig Ulceration, som ved Digitalexplorationen føles at begynde i Højde med Arytænoïdbruskene, indtagende Bagvæggen og Sidevæggene; dens nederste Grænse kan ikke nås. Olivenexplorator Nr 25 (Charrière) mærker en ringe Modstand bag cartil. cricoidea, men passerer så frit.

Laryngoskopien (Overlæge HASLUND):

Omtrent i Højde med Spidsen af epiglottis findes udgående fra bageste Svälgvæg et Par tumores, som med bred basis rage frem i Svälget; de ere stillede symmetrisk og dækkede af naturlig Slimhinde, af Størrelse omtrent som en halv Nød. Ved roligt Åndedræt ligge de lige op imod Randen af epiglottis; ved forceeret Åndedræt løftes epiglottis, og man ser forbi Svulsterne, som synes at tabe sig nedad til; larynx fuldstændig fri. Muligvis ere Svulsterne ikke fuldstændig adskilte, i det der er nogen diffus Svulst af Slimhinden mellem dem.

Temperaturen normal. Den övrige Organundersøgelse frembyder intet abnormt.

D. 11te Dec. Under Kloroformnarkose

dyb Trakeotomi med Indlæggelse af en tyk Kanyle, hvorigennem Narkosen fortsattes, som tidligere beskrevet. Derpå

pharyngotomia subhyoidea.

Da pharynx var åbnet, så man den överste Rand af Ulcerationen fra den venstre Sidehalvdel af Svälget, liggende i et lidt højere Plan end cartil. arytenoidei. Hele Svälget var betydeligt formindsket i Tværretning, i det Slimhinden var hypertrofisk, delvis granulerende. Ved at undersøge Forholdene nærmere viste det sig, at Ulcerationen gennem venstre sinus pyriformis strakte sig over på Bagsiden af larynx, som det syntes, kun ladende et ganske smalt Parti af dennes højre Siderand frit; man bestemte sig derfor til at fjerne larynx og pharynx in toto. Ulcerationen indtog for övrigt bage Sidevæg og Bagfladen af pharynx, dannende nedad en tragtformet Striktur, som ikke tillod Fingren at passere. Rigeligt 1 Cm. fra Ulcerationens Rand omskrevs Nydannelsen i pharynx, og pharynx løsnedes stumpt som et Rör fra Forfladen af columna; denne Lösning var usædvanlig vanskelig, da det perifaryngeale Bindevæv var så stærkt fortykket, og Nydannelsen hængte stærkt sammen dermed. Derpå anlagdes en nedadgående Hudincision på Forfladen af larynx, som stansede 1 Cm. fra Trakeotomisåret, og stumpt løsnedes larynx fra de prætrakeale Muskler. Som et samlet Rör fortsattes Lösningen nedad; men Nydannelsen strakte sig så langt ned i œsophagus, at man først omtrent 4 Cm. under cartil. cricoidea følte en normal œsophagus. Ligesom Nydan-



nelsen endte tungeformet opadtil, således endte den også nedadtil, ragende dybest ned til venstre. Inden Gennemklippingen af oesophagus var den ved Tråde fixeret på sædvanlig Måde. Trachea var først gennemklippet i første Trakealring og tamponeret som sædvanligt over Kanylen med tilsyet Jodoformgaze. Da Nydannelsen nedadtil syntes kun at være omgivet af en temmelig smal Strimmel sund Slimhinde, haledes oesophagus i Vejret, og nu fjærnedes en omtr. 1 Cm. høj Ring af oesophagus. Den definitive Resektionslinie i oesophagus kom således, da Delene trak sig tilbage, til at ligge meget dybt, omtrent svarende til 1 vertebra dorsi. Under denne Del af Operationen var der nogen, men ikke særlig stærk Blødning, i det væsentlige venøs, fra Gennemskæringen af pharynx, desuden fra en Del mindre Arterier. Efter Exstirpationen af pharynx, oesophagus og larynx fandtes hele Bunden af Såret ind imod columna belagt med hvidligt, stærkt fortykket Væv, som makroskopisk gjorde Indtryk af et cikatrisielt forandret, perifaryngealt Bindevæv. For en Sikkerheds Skyld fjærnedes dette in toto; det var flere Mm. tykt og lod sig med stor Lethed løsne fra Forfladen af columna; derimod var Løsningen fra de store Hovedkar mere besværlig, og man måtte på bægge Sider fuldstændig uddissekere carotis communis. På højre Side så man et lille Parti af v. jugular. interna; overalt fik man det Indtryk, at det drejede sig om et reaktivt fortættet Bindevæv. Det lykkedes fuldstændigt at fjærne alt, således at der kun blev bløde, naturlige Væv tilbage. Et lille Parti af venstre Halvdel af glandula thyreoidea fandtes kankrøst henfaldent, hvorfor venstre Lap fjærnedes; ligeledes fjærnedes en Del af den prætrakeale Muskelmasse, som var bindevævsagtigt forandret. Under denne Del af Operationen enkeltvis Blødning, ikke særlig stærk; bægge artt. thyr. supp. bleve kuperede. Efter Operationens Slutning afvaskedes Såret med Sublimatvand, indpudredes med Jodoformpulver, et mellemtøkt Gummirør (Charrière N:r 40) indførtes i Ventriklen, fæstedes til Huden, 4 Silketråde fra oesophagus hæftedes løseligt i Huden, Jodoformgaze indlagdes i Såret. Pudeforbinding.

Operationen havde varet lidt over 2 Timer; mod Slutningen var Patienten en Del medtagen, men rettede sig hurtigt. Narkosen fuldstændig og rolig, kun lige efter Trakeotomien blev Respirationen noget uregelmæssig.

De første 2 Dage efter Operationen var Temp.  $\frac{39}{38,5}$  —  $\frac{39}{38,9}$ . P. 120. Hun befandt sig vel, naturligt Ansigtsudtryk, nogen Klagen over Tørst, som lindredes ved at fugte Tungen; kun ringe Hoste, rolig Respiration. I højre regio supraclavicularis kom der lidt Emfysem, som svandt efter nogle Dages Forløb. Fik omtr.  $\frac{1}{2}$  Pot Mælk + Kaffe i Døgnet samt Vin.

D. 14de Dec. Temp.  $\frac{39,2}{38,3}$ . Nød i sidste Døgn  $1\frac{1}{2}$  Pot Mælk samt Vin. Såret meget formindsket, ganske reaktionsløst, en Del Spytssekretion.

D. 15de Dec. Temp.  $\frac{38,7}{37,7}$ . Puls 88. Nød 2 Potter Mælk og 1 Äg.

D. 16de Dec. Temp.  $\frac{38,6}{37,9}$ . Nöd 2 Potter Mälk, 1 Kop Bouillon, 2 Äg,  $\frac{1}{3}$  Flaske Portvin, 1 Kop Kaffe. Åbning efter ol. ricini.

D. 17de Dec. Temp.  $\frac{38,2}{37,5}$ . Senere normal Temp.

D. 21de Dec. sidder hun oppe.

Ösofagustrådene fjärnes i Dag.

D. 25de Dec. seponeres Ösofagussonden, og Sonden indføres nu 4 Gange i Dögnnet.

D. 28de Dec. Er nu oppe 2 Timer dagl. Vägt 36730 Gram. Såret trækker sig stærkt sammen, Granulationerne af godt Udseende; Såret danner nu en Trekant, basis opad, dennes Bredde er  $4\frac{1}{2}$  Cm., Höjden er omtr.  $3\frac{1}{2}$  Cm. Hudlapperne have lagt sig således sammen, at de mødes komplet under Spidsen af Såret; på denne Hudflade 2 Åbninger, en överste til ösofagus, en nederste til trachea, bægge cirkelrunde og med ganske glatte naturlige Rande. Indgangen til ösofagus ligger  $1\frac{1}{2}$  Cm. under Spidsen af Såret. Afstanden mellem Ösofagusåbningen og Trakealåbningen er omtr. 2 Cm. Åbningen til ösofagus er omtr. 1 Cm. i Diameter.

D. 2de Januar 1887. Går nu oppe hele Dagen. Vägt 37500 Gram.

Udskreves d. 13de Januar 1887.

Hun fremstilledes i medicinsk Selskab d. 18de Januar 1887. Indgangsåbningen til de 2 Kanaler lå i den omtalte Afstand, dannede 2 ganske glatte Åbninger. Såret meget formindsket, dannede en et Par Cm. bred og høj naturlig Granulationsflade, i hvis Midte der endnu fandtes en knappenålshovedstor Åbning ind til Bunden af Svälget.

Hendes Almenbefindende fuldstændigt godt, og Ernäringen i god Gang; 4 Gange dagl. indfører hun sin Sonde og får 3 Potter Mälk i Dögnnet, 3 Äg, noget Vin og Kaffe samt Semoulevälling. D. 26de Januar vejer hun 38500 Gm.

I den exstirperede pharynx-larynx fandtes en Nydannelse, der indtog bagesté Väg af pharynx i en Udstrækning af 7 Cm. og strakte sig om på bægge Sideväggene og den forreste Väg, hvor den i Midtlinien nåede med en Snip op til Höjde med basis af cartil. arytaenoidei, men ud til Siderne strakte sig noget mindre langt op, så at sinus pyriformis på höjre Side overalt viste normal Slimhinde og på venstre Side kun i nederste Del var infiltreret. Aditus laryngis var ganske fri, både ligg. ary-epiglottica og epiglottis. Nydannelsen viste kun lige i sin Periferi en let ophöjet Rand af få Millimeters Bredde, som var fri for Ulceration; i övrigt var Nydannelsens Overflade uregelmässigt ulcereret. Det retrofaryngeale Väv var stærkt fortykket og hårdt; hverken i larynx eller i den överste Ende af trachea (hvoraf et Stykke, svarende til 2 Trakealringe, medfulgte) sås nogen Nydannelse.

Mikroskopisk fandtes Nydannelsen bygget som et Pladecelleepithelium. Fra Epitheliet strakte der sig lange, cylindriske Tappe ned i Slimhindens Väv, dannede af store, flade epitheliale Celler, som hist og her vare ordnede lögformigt, navnligt i centrum af Tappene; ud



mod disses Periferi fandtes hyppigt mindre kortcylindriske Celler, ordnede pallisadeagtigt, af Bygning som Cellerne i Epiteliernes dybeste Lag. Disse Tappe gik igennem Slimhinden i hele dens Tykkelse og ned i det submuköse Væv, hvor de strakte sig mellem Slimkirtlerne (der over alt syntes at forholde sig passivt), og ud i Muskulaturen, hvis Elementer for en stor Del vare atrofierede og fedtdegenererede. Tappene vare overalt omgivne af en meget rigelig Infiltration af Rundceller, der strakte sig betydeligt mere i Dybden end selve de epitheliale Dannelser og ligeledes i Nydannelsens Rand indfiltrerede Vævet omtr. 1 Mm. længere ud, end Epitelproliferation kunde erkendes.

De exstirperede Dele af det retrofaryngeale Væv viste kun ubetydelig Rundcelleinfiltration i Karrenes adventitia.

I det exstirperede Stykke Ösophagusslimhinde (nedenfor Nydannelsen) fandtes ingen sygelige Forandringer.

(Prosektor Dr. BORCH).

To af disse Tilfælde ere døde i direkte Forbindelse med Operationen, hvoraf det ene septisk. I dette Tilfælde blev Operationen inkomplet, i det Gennemskæringen af æsophagus måtte ske i Svulstmasse. Muligvis har dette befordret Indtrædelsen af de septiske Pnevmonier, hvoraf hun døde. Det kliniske Billede skulde have bragt En til at tro på en Jodoform-Intoxikation; Undersøgelsen af Urinen påviste heller ikke Jod.

Det andet Tilfælde døde 2den Dag efter Operationen, under Symptomer, der tydede på en asystolia cordis; Sektionen blev ikke foretaget. Jeg tænker mig, at der her, i Analogi med andre lignende Tilfælde, jeg har observeret, har været en Arteriosklerose af art. coronarii, fremkaldt af den i længere Tid før Operationen ufuldstændige Ernæring i Forbindelse med Kancerens Påvirkning. Hun var ikke særligt medtaget af Operationen og havde tilsyneladende rettet sig efter denne. At Grunden skulde være en »Schluckpnevmoni», kan næppe antages efter den korte Tid (omtr. 30 Timer), der var gået efter Operationen.

I alle mine øvrige Tilfælde (8) har jeg ikke set Spor af septiske Tilfælde, der kunde skyldes Operationen.

I Sygehistorie N:r 3 døde Patienten 37 Dage efter Operationen, vel af Bronkopnevmonier, men her så langt fjærnet fra Operationen, at andre Potenser, navnlig hendes betydelige Debilitet, have spillet Hovedrollen; Såret var den Gang i god, naturlig Granulation; hendes Sygehistorie er særlig ejendommelig ved de vedholdende Brækninger, hun led af, og som



indfandt sig næsten efter enhver Fodring. Da hun havde Sonden à demeure, trode vi, at det skyldtes, at denne var indført for langt i Ventriklen; hverken dens Forkortning eller dens periodevise Indførelse hjalp noget. Ved Sektionen fandtes Rester af et gammelt ulcus ventriculi (Cikatrice), men for øvrigt intet abnormt, hverken i Ventriklens Form eller i dens Slimhinde. Inden Operationen havde hun jo som omtalt i lang Tid været på et minimum af Næring, og muligvis have ingesta efter Operationen fremkaldt en Katarr, som har været Årsag i Brækningerne.

Af mine 6 opererede lever altså nu kun 1, den sidst opererede. Imidlertid have 2 levet så længe, at man kan få et godt Begreb om Operationens Betydning i flere Retninger, således med Hensyn til Levevarigheden med de 2 Fistler, med Hensyn til Recidiver o. s. v.

Særligt Nr 1 må jeg igen vende tilbage til, da det for mig står som et opmuntrende Tilfælde — måske i Retning af radikal Helbredelse. Muligvis var Recidivet kommet, muligvis ikke, derom kan man intet særligt sige, kun så meget kan man sige, at så vel denne som den følgende Patient glædede sig ved en fuldstændigt god Helbred, en uforstyrret Ernæring, og at de bægge til stor Hjælp for deres respektive Familier opfyldte deres Gerning; ligeledes tror jeg også at kunne sige, at Døden var her langt mindre kvalfuld, end hvis Kanceren havde udviklet sig som ellers, opfyldende Svælget og larynx.

Endelig må Nr 1 endnu en Gang fremhæves, da Operationen her havde været så dybt gribende over på œsophagus, og dog uden Recidiv. Hos den anden Patient kom Recidivet udgående fra Bindevævet om Karrene.

Også i andre Retninger have Sektionerne været oplysende; af de 5 døde er der hos de 4 foretaget Sektion, og hos ingen af dem er der påvist andre Svulstmetastaser.

Mine — rigtig nok få — Erfaringer synes at tyde på, at cancer i pharynx holder sig regionært og derfor end yderligere opfordrer til operative Indgreb, helst tidlige som ved enhver cancer. Stedet kan altså parallelliseres med rectums Forhold til cancer, hvor man jo i flere Tilfælde ved Exstirpationen har fået radikale Helbredelser. Muligvis findes der også i pharynx beslægtede Forhold, i det Kancermassen, som i mit sidste Tilfælde, var omgivet af en Zone af reaktivt indureret Bindevæv, der i lang Tid kan opholde Nydannelsens videre Fremskriden.

Forskellige Indvendinger kunne vel fremsættes imod disse Operationer, hvis Tal endnu er for ringe til deraf at drage vidtgående Slutninger. Jeg har kun en personlig Erfaring, da ingen anden, så vidt jeg véd, har gjort Operationen på denne Måde.

Indvendingerne kunne begrundes 1) i Frygten for den øjeblikkelige Virkning, som en så stor Operation har på Patientten, 2) i Faren for sepsis, 3) i de muligvis usikre Resultater med Hensyn til Recidiverne, 4) i Mutilationen med Hensyn til Stemmens Tab, 5) i de Vanskeligheder, som Ernæringen kunde medføre.

Ad 1 har jeg kun hos én Patient set en Shokvirkning; men hun døde først over 1 Døgn efter Operationen, efter at hun i Mellemtiden var kommen fuldstændigt til sig selv; Sektionen mangler desto værre.

I alle de andre Tilfælde have Patienterne ikke været mere påvirkede, end man jævnligt ser efter større Operationer.

Ad 2 tror jeg, at man nu i Jodoformen i Forbindelse med den øvrige aseptiske Sårbehandling har så sikre Garantier, som man kan forlange. Som omtalt døde af mine 10 Tilfælde kun 1 septisk, og det endda under særlige Forhold; dette danner en smuk Modsætning til de tidligere slette Resultater (s. Afhandlingen), hvor der af 20 opererede døde Halvdelen.

Ad 3 kan man jo kun henvise til mit 1ste Tilfælde; men her ligger det i Sagens Natur, at, jo mere udbredt Operationen må gøres, desto mere Chancer er der for Recidiv.

Ad 4 må man huske på, at Stemmen ganske almindeligt tabes under de almindeligt forløbende Tilfælde af cancer pharyngis, i det en Trakeotomi sent eller tidligt bliver nødvendig. I mine 2 Tilfælde have Patienterne, som omtalt, kunnet gøre sig forståelige på en mærkværdig tydelig Måde.

Den 5te Indvending har jeg derimod fået mest Respekt for ved at se Sektionen i mit 2det Tilfælde. Da jeg havde set, at Ernæringen gik så godt for sig, Patienterne bleve tykke og fede, Ventriklen godt tålte den indhåldte Føde o. s. v., havde jeg ikke tænkt på, at der kunde komme Vanskeligheder fra æsophagus. Som omtalt forbavsedes man ved ved denne Sektion at finde en så atrofieret æsophagus, at den på ét Punkt havde givet efter for Sonden, der var perforeret ind i højre plenra, hvorind i hun altså havde håldt sin Føde.

I intet af mine övriga Tilfælde har jeg set noget lignende, ej heller fra Literaturen kender jeg noget tilsvarende Exempel. Muligvis kunde man forklare det som en Inaktivitetsatrofi, da æsophagus kun var bleven brugt som en inert Leder for Sonden; imidlertid må man dog antage, at her må have været særligt disponerende Momenter til Stede, som have indledet denne Atrofi, og særligt kan man måske henpege på Fedtdegenerationen af Myokardiet, som vel må parallelliseres hermed.

For at modarbejde denne Atrofi må man altså for Fremtiden dels jævnligt foretage Irritationer af pharynx, som er det eneste Middel, der ad Reflexens Vej kan udløse Peristaltiken, dels ikke vænne Patienten til at føre Sonden helt ned i Ventriklen; ved at indføre Sonden kun et Stykke ind i æsophagus, kan man tvinge Kanalen til selv at transportere Føden videre og således modarbejde Inaktivitetsatrofien.

Vist nok gå Patienterne ved en sådan Sonde-Ernæring, ligesom ved en hver Gastrostomi, glip af Spyttet, der jo som bekendt spiller en stor Rolle i det intermediære Stofskifte. Men jeg har endnu ikke kunnet bekvemme mig til at lære Patienterne først at tygge Maden og så spytte den ud i et Kar, hvorfra den så sprøjtes ind i Ventriklen; muligvis vil en eller anden Patient måske bruge denne Metode, som er meget rationel, men i høj Grad modbydelig.

Ved disse Operationer tilsigter man altså en radikal Helbredelse, men kun under den Form, at man må byde Patienterne de samme Fistler, som man får ved Trakeotomien og Gastrostomien, når de bruges som palliative Operationer under sådanne Forhold.



## Om de yttre iliakalkörtlarnas sjukliga förändringar vid ljumskbuboner.

Af

Prof. E. ÖDMANSSON

i Stockholm.

Det ämne, som utgör föremålet för denna uppsats, har hittills ådragit sig ringa uppmärksamhet, fastän det ligger nära till hands. Af en föregående tids syfilidologer sysselsätta sig ASTRUC och HUNTER därmed i sina afhandlingar om veneriska buboner, men bägge förneka, att buboner kunna förekomma i de inre körtlarna. ASTRUC<sup>1)</sup> säger sig aldrig själf hafva sett något dylikt och vet ej håller, att någon annan gjort en sådan iakttagelse. Denna immunitet hos de inre körtlarna anser han kanske bero därpå, att de ständigt befinna sig i en omgifning med hög temperatur, »hvarigenom lymfan bättre bibehåller sin naturliga fluiditet och, om den någon gång stelnar, lättare resolveras än i de yttre körtlarna, som äro utsatta för köldens inverkan»; hvartill kan läggas, att de inre körtlarna icke träffas af slag eller tryck, som ofta förorsaka lymfans stannande i de yttre körtlarna. HUNTER,<sup>2)</sup> antager, att endast de körtlar angripas, som äro närmast sjukdomens säte, och att man aldrig finner de lymfkärl och körtlar afficerade, som komma i andra ordningen såsom de längs vasa iliaca eller ryggraden. Man kunde, säger han, föreställa sig, att giftet under passagen till den första körtelserien så försvagades eller i denna så förändrades, att det ej kunde inficiera den andra eller tredje

<sup>1)</sup> Traité des malad. ven. Paris 1740, tome 11, s. 266.

<sup>2)</sup> A Treatise on the ven. Disease. London 1786, s. 260.

serien af körtlar; men en sådan förklaring duger ej inför det faktum, att de körtlar, som ligga ofvanför suppurande buboner, icke angripas af det veneriska giftet. Han anser därför, att den inre belägenheten af dessa körtlar förhindrar deras retning och menar i sammanhang härmed, att det är huden, som förorsakar retligheten i de yttre lymfkärlen och körtlarna; detta må nu bero på någon särskild egenskap hos huden eller andra omständigheter, såsom luftens eller köldens inverkan m. m. HUNTER fränkänner sålunda »det veneriska giftet» förmågan, att ensamt för sig kunna framkalla någon retning i lymfsystemet.

I en senare tid inlåter sig RICORD<sup>1)</sup> på samma fråga, dock endast i afseende å den virulenta schankerbubonen. Han framhåller, att endast de ytliga körtlarna angripas och att schankergiftets inverkan ej sträcker sig utöfver den körtelgrupp, i hvilken lymfkärlen från det sjuka partiet inmytna. Aldrig träffar man i de djupa ganglierna »det, som utmärker den specifika bubonen eller virulent, inokulabelt var». RICORD betonar särskildt det märkliga förhållandet, att vid suppurande »specifik» bubon de lymfkärl icke inficieras, som därifrån utgå eller de körtlar, som följa på dem. »Lika som om den virulenta infektionen icke kunde öfvergå från ett ganglion till ett annat genom de interganglionära lymfkärlen».

Denna den virulenta bubonens oförmåga att inficiera de ofvanför liggande körtlarna, den omständigheten att vid enkel schanker förekomma buboner af olika slag samt det negativa resultat, som inokulation med var från schankerbubonen genast efter dess öppnande gifver (8 egna fall), föranledde TRÄGÅRDH<sup>2)</sup> att förneka den virulenta bubonen såsom en direkt följd af schanker. Nyligen har äfven STRAUSS<sup>3)</sup>, på den grund att inokulation från schankerbubon genast efter dess öppnande i 42 fall misslyckades och att under lämpliga försigtighetsmått i inget af dessa fall bubonsåret antog karakteren af en schanker, uppträdt emot den gällande åsigten, att en schanker omedelbart kan framkalla en virulent bubon. Bägge dessa författare antaga, att denna bubonform endast uppstår däri-genom, att schankergift tillfälligtvis öfverföres på ett enkelt bubonsår, och således att lymfbanorna i allmänhet och ej blott

<sup>1)</sup> Leçons sur le chancre. Paris 1858, s. 33.

<sup>2)</sup> Hospitals-Tidende. Köbenhavn 1879, s. 1049 o. f.

<sup>3)</sup> Annales de Derm. et de Syph. Tome IV, s.

de interganglionära sakna förmågan att upptaga och forsla något gift från en schanker. Om denna mening vore riktig, skulle de inre körtlarnas immunitet vara lätt förklarad.

Å andra sidan har AUBERT<sup>1)</sup> på experimentel väg sökt ådagalägga, att det är den i kroppens inre herskande höga temperaturen, som förhindrar schankergiftets verkan, och sålunda i afseende å den virulenta schankerbubonen kommit till samma resultat som ASTRUC i fråga om sin tids veneriska bubon i alla dess former. AUBERT fann, att, om schankervar under en timme utsättes för en temperatur af 42—43° C., inokulation med det samma gifver negatift resultat och att till och med en temperatur af 38—38,5° är tillräcklig för tillintetgörandet af inokulabiliteten, i fall den får inverka under 16 till 18 timmar. Han antager därför, att den enkla schankrens virus, som måste anses vara en bakterie, icke kan utveckla sig vid den i människokroppens inre rådande temperaturen och dödas, om den tillräckligt länge utsättes för den samma. Denna uppfattning förklarar, enligt AUBERT, åtskilliga förhållanden, som annars äro svåra att förstå såsom dessa: att den virulenta bubonen ej inficierar ofvanför liggande körtlar; att en schanker å os uteri aldrig framkallar en virulent bubon i glandulæ hypogastricæ, samt att inokulation från schankerbubonen vanligen lyckas först någon tid efter dess öppnande. PRIMO FERRARI<sup>2)</sup>, som tror sig hafva funnit schankerbakterien, sluter sig helt och hållet till AUBERTS mening, hvilken äfven på andra håll synes vinna terräng.

Men om det nu också kan anses vara höjdt öfver alt tvifvel, att den virulenta ljumskbubonen icke kan gifva upphof åt en likartad sjukdomsprocess uti iliakalkörtlarna, orsaken må vara hvilken som hälst, så är därmed ingalunda gifvet, att denna eller andra bubonformer icke kunna vara utgångspunkten för *några* förändringar uti de nämnda körtlarna. Literaturen är fattig på bestämda och säkra positiva uppgifter i detta afseende, men de saknas icke. Sålunda uttalar CLERC<sup>3)</sup> i afseende å den strumösa bubonen den åsigten, att hos sjuka, behäftade med kroniska ljumskbuboner, körtlarna uti iliakal-regionen ofta äro sätet för en sjuklig förändring, och att en ansvällning af dessa körtlar i synnerhet af dem, som hafva

<sup>1)</sup> Annales de Derm. et de Syph. Tome IV, s. 737 o. f.

<sup>2)</sup> " " " " " " 1885, s. 488 o. f. Ref.

<sup>3)</sup> " " " " " " 1869, s. 439 o. f.



sin plats i ljumskens granskap, genom palpation kan konstateras. Denna adenopathia iliaca kan stundom förorsaka en lifsfarlig peritonit. Härpå anför han två exempel från RICORDS afdelning å l'hôpital de Midi från 1843 og 1884, i hvilka vid förhandenvarande strumös ljumskbubon erysipelas utvecklade sig å dennas hudbetäckning och därefter peritonit uppträdde, för hvilken patienterna dukade under. Vid obduktionen fanns allmän peritonit, mest uttalad i regio inguino-iliaca på den sida, där bubonen hade sin plats. I det ena fallet anträffades vid inre mynningen af canalis cruralis och tätt inpå peritonæum en körtel, något större än en nöt med särdeles tunn kapsel och fylld med var, samt därjämte några andra körtlar i närheten, ansvälda men ej suppurerande. I det andra fallet var ganglion crurale voluminöst, men utan varbildning, och 5—6 andra iliakalkörtlar ansvälda. Uti ännu två liknande fall har CLERC iakttagit allmän peritonit med dödlig utgång i det ena, och säger, att CULLERIER och BOURDON iakttagit dylika casus. BERKELLY HILL <sup>1)</sup> omtalar ett fall från Charity Hospital i Newyork.

CLERCs fall af peritonit vid strumös bubon refereras af en del författare, men ingen talar, så vidt jag kunnat finna, om de mindre farliga ansvällningar af iliakalkörtlarna, som enligt CLERC ofta förekomma vid strumösa buboner, och hvilka ingalunda sakna vikt och intresse. Möjligen beror detta därpå, att CLERC endast yttrat sig i allmänhet utan att anföra några sjukdomsfall.

FOURNIER <sup>2)</sup> har lemnat oss exempel på ansvällning af iliakalkörtlarna vid primär syfilis. Hos tre kvinnor, som hade »syfilitiska schankrar» i vulva och afledt till följd af interkururerande sjukdomar, funnos längs vasa iliaca ext. resp. 4, 5 och 9 körtlar af en mandels till en nöts storlek. FOURNIER anser dessa körtelsvulster, lika väl som de i ljumskarna befintliga, bero på inverkan af det syfilitiska giftet. De hafva, enligt F., ingen stor praktisk betydelse, ty de ligga i allmänhet för djupt för att vid undersökningen kunna upptäckas och, i fall de kändes, skulle de icke lägga något till det i och för sig så bestämda diagnostiska bevis, som körtelsvulsterna i ljumskan lemna. De äro däremot af vikt för läran om syfilis såsom

<sup>1)</sup> Syphilis and Local contagious Disorders. London 1881, s. 478.

<sup>2)</sup> La Syphilis chez la Femme. Paris 1873, s. 213 o. f.

möjligen angifvande den väg, som det syfilitiska giftet följer vid sitt inträngande i organismen.

---

De lymfkörtlar, som hafva sin plats längs vasa iliaca externa, växla mycket till antal, läge och storlek hos olika personer och äfven hos samme individ på de bägge kroppssidorna. De kunna skiljas i en främre afdelning, som ligger utmed lig. Poupartii och en bakre, hvilken är regellöst spridd öfver kär-lens vidare förlopp till bifurkationen af vasa iliaca communia. De förra äro för oss vigtigast, enär de långt oftare afficieras än de senare, som dock ej äro fritagna. De äro vanligen till antalet två eller tre, af hvilka en tämligen konstant har sin plats bakom innersta delen af lig. Poup. och innanför vena iliaca, medan en hvilat på vasa iliaca eller ligger utanför ar-teren eller stundom finnes på bägge dessa ställen. Endast sällan träffas den yttersta och den innersta dubbel. Denna sist nämnda körtel, som oftast af alla företer sjukliga förän-dringar, ligger vanligen omedelbart öfver kruralkanalens öfre mynning — hvaraf den stundom brukade benämningen ganglion crurale — fri och rörlig i den rikliga subperitoneala bindväfven, än hvilande å öfre randen af os pubis, än något höjd däröfver. Någon gång träffas den litet längre bakåt eller äfven helt och hållet innanför linea arcuata och då på växlande höjd. En-dast undantagsvis ligger körteln till en del under ligamentet mellan venen och den fria randen af lig. Gimbernati. I detta fall motsvarar den, såsom HENLE säger, författarnes öfversta djupa ingvinalkörtel, den s. k. Rosenmüllerska körteln, hvilken blifvit särskilt uppmärksammas af kirurgerna såsom intres-serad vid lårbräck. Att en eller flere djupa ingvinalkörtlar verkligen kunna anträffas i kruralkanalen och däribland en vid kanalens öfre mynning kan icke betviflas, då sådana anatomer som HYRTL, QUAIN, SAPPEY och HENLE så uppgifva, men jag vågar tro, att detta är undantag och icke regel. På se-nare tiden har jag flere gånger vid obduktioner och för ändamålet gjorda dissektioner sökt efter dessa körtlar men alltid förgäfvets utom hos ett spädt barn, där två små körtlar funnos i nedre delen af kruralkanalen. Den innersta iliakalkörteln är äfven hos lefvande personer icke sällan så rörlig, att man med fingret lätt kan skjuta den från dess vanliga plats fram under ligamentet, hvarom mera längre fram. Jag kan ej se



något skäl, hvarföre icke detta äfven skulle kunna ske genom en framfallande tarmslynga, och den innersta iliakalkörteln sålunda vid bräcksnitt kunna träffas inom kruralkanalens område. Om slutligen där vanligen existerade en körtel i öfversta delen af kruralkanalen, så skulle denna alldeles otvifvelaktigt ofta afficieras tillsammans med iliakalkörtlarna, och man skulle med lätthet känna den, men med frånseende af nyss nämnda undantag känner man aldrig någon körtel på detta ställe. Jag förmodar därför, att man i allmänhet sammanblandar den blott undantagsvis förekommande öfversta djupa ingvinalkörteln eller den s. k. Rosenmüllerska körtelu med den innersta iliakalkörteln.

Uti iliakalkörtlarna och särskildt deras främre afdelning kunna patologiska förändringar anträffas tillsammans med ljumskbuboner af alla slag och vid strumösa buboner hör detta till regeln. Till sin anatomiska beskaffenhet är denna körtelaffektion utan tvifvel likartad med den, som under samma förhållanden förefinnes i ljumskkörtlarna, och sålunda resultatet af en mer eller mindre utpräglad inflammationsprocess, men denna är jämnförelsevis långt mindre ofta akut och ledande till varbildning än i ljumskkörtlarna. Detta senare förhållande lär äfven i våra dagar ej alltid kunna nöjaktigt förklaras, i synnerhet vid öppna och djupa ljumskbuboner, där man skulle tycka, att bubonsåret står i samma relation till iliakalkörtlarna som den periferiska lesionen till ljumskkörtlarna.

Dessa sjukliga förändringar uti iliakalkörtlarna har jag nästan endast varit i tillfälle att kliniskt studera, enär obduktion i dylika fall sällan och endast tillfälligtvis förekommer. Till dem hör i första rummet en förhårdnad och ansvällning af en eller flere körtlar med bibehållande af deras rörlighet. Denna ansvällning kan växla inom ganska betydliga gränser och man finner sålunda än körtlar af en kastanjs storlek eller ännu större, än åter så små, att det ej kan med visshet afgöras, om man har för sig en förstoring af körtlarna eller blott en mer eller mindre betydlig förhårdnad. Deras rörlighet angifver, att sjukdomsprocessen är fullständigt eller i det närmaste begränsad till själfva körteln; dock bör härvid erinras, att någon gång körteln ursprungligen kan vara fixerad vid underlaget. Svulsten ligger antingen helt och hållet bakom ligament. Poup. eller höjer sig i förhållande till sin storlek och körteln ursprungliga läge mer eller mindre öfver detta. I



andra fall häntyder svulstens storlek, form och orörlighet därpå, att man äfven har att göra med en periadenit. Härvid kan man ofta nog af dess form afgöra, om den utgått från en eller flere körtlar, ty i senare fallet är dess bas mera långsträckt, och stundom kännes dess öfre yta något loberad. I de flesta fall omfattar svulsten endast en eller flere af de främste körtlarna, men understundom är den så djup, att däruti antagligen äfven ingår en eller annan körtel, som har sin plats bakom den främsta serien; detta är man någon gång i tillfälle att konstatera vid svulstens tillbakagång. Svulsten höjer sig vanligen 2 till 3, stundom 4 till 5 cm. eller ännu mera öfver lig. Poup. Dess öfver ligamentet befintliga del är än mera djup och orörlig, än åter tunnare och lätt rörlig med bukväggen. Inåt kunna dessa svulster närma sig kroppens medellinie på ett afstånd af omkr.  $2\frac{1}{2}$  cm., utåt sträcka de sig vanligen icke längre än till midten af lig. Poup., men kunna stundom gå längre utåt eller äfven bakåt samt i sådant fall fylla en del af den egentliga fossa iliaca. Uti mera sällsynta fall inställer sig suppuration i svulsten, hvarvid denna kan utgå från svulstens centrum och således antagligen från körteln eller från någon del af periadeniten. Om abscessen lemnas åt sig själf, kan stundom varet absorberas eller tömmer den sig öfver eller under lig. Poup. I fall någon gång varbildning skulle uppstå i en körtelsvulst, som har sin plats inom lilla bäckenets område, lär väl äfven en sänkning nedåt detta kunna förekomma. En ringa lokal peritonealretning torde icke vara sällsynt, men endast i ett fall förekom allmän peritonit, som dock endast på exklusionens väg kunde skrivas på svulstens räkning.

Då de främre iliakalkörtlarna äro hårda eller därjämte ansvälda, kännas de i allmänhet med lätthet vid slappa bukväggar och hos icke altför feta personer. Någon gång kan undersökningen tils vidare försvåras eller omöjliggöras däri-genom, att en ljumskbubon sträcker sig så högt upp öfver lig. Poup., att det i fråga varande partiet är oåtkomligt för palpation. Den innersta iliakalkörteln träffas, då den är afficerad, vid tryck bakåt eller bakåt och nedåt i själfva vinkeln, som bildas af musculus rectus abd. och lig. Poup. Stundom känner man här ingen körtel, men väl något längre utåt, då vanligen arterens pulsation kan lemna en säker ledning för bedömande af körteln's precisa läge. Då den ansvälda innersta körteln är fullt rörlig och ej för stor, kan man understundom,

när man lyckas applicera tryck bakom den samma, iakttaga, att den hastigt flyttar sig under lig. Poup. och denna manipulation kan äfven någon gång dock ej fullständigt lyckas med en körtel, som har sin plats något längre utåt men bakom lacuna vasorum. Med ett finger bakom körteln och ett på ligamentet kan man sålunda under omväxlande tryck låta den springa fram och tillbaka. Under gynsamma omständigheter kan man äfven utan svårighet känna längre bakåt befintliga isolerade körtelsvulster. Dessa förekomma dock sällan, äro oansenliga till storleken och träffas endast tillsammans med förändringar i de främre körtlarna. Från den sist nämnda regeln har jag dock iakttagit ett par undantag.

Den första afdelningen af här nedan anförda sjukdomsfall består af sådana, där suppuration inträdt i körtelsvulsten. De utgöra alla de fall af denna beskaffenhet, som jag sedan längre tid tillbaka iakttagit.

*Fall 1.* C. T., 20 år, sjöman, intogs på Stockholms kurhus d. 17 okt. 1872.

I slutet af juli sår å penis, som läktes efter en vecka. Omkr. två veckor därefter en svulst i högra ljumsken, hvilken behandlades med jodpensling och vattenomslag. I midten af september öppnade sig svulsten.

Vid inkomsten fanns i inre delen af högra ljumsken ett mindre, tämligen djupt sår med åt bägge sidor underminerad hud; denna uppskars. Såret behandlades med karbolvatten och tycktes arta sig väl. I början af nov. uppstod någon svårighet för patienten att sträcka högra låret samt någon värk i dess öfre del. Då han d. 20 nov. ville stiga ur sängen, strömmade en mängd var ur bubonsåret.

D. 5 dec. såg jag patienten för första gången. Han var blek och matt med lindrig febrerrörelse och tämligen hastig puls. Bubonsåret, af 3 cm:s längd, rent och i öfrigt ytligt men med en djup fistelgång i midten. Trakten under lårvecket fylligare på höger än vänster sida. Ringa flytning ur fisteln, då pat. ligger stilla, men betydlig afsöndring af tjockt var, då han reser sig i sängen eller då man applicerar tryck med handen omfattande adduktorerna. Bakom lig. Poup. och hela främre delen af fossa iliaca kännes en stor, hård, ömmande ansvällning. Vid tryck å den samma framkommer ej något var ur fisteln. I öfrigt ingenting anmärkningsvärdt. Varet uttrycktes så mycket sig göra lät, fistelgången spolades med karbolvatten, och pat. fick kina invärtes.

Hans tillstånd förblef länge sig tämligen likt. Tidts fann han sig något bättre, tidts sämre; växlingen berodde vanligen på, i hvad mon varet hade fritt aflopp eller ej. I slutet af jan. 1873 uppstod ett ödem i nedre yttre delen af högra clunis. Detta ökades små-



ningom, fluktuation började kännas på djupet, och incision gjordes d. 27 febr., då en ganska stor kvantitet var uttömdes. Efter denna tid blef pat. feberfri och fann sig i allo bättre. Varafsöndringen från ljumskfisteln upphörde nästan fullständigt.

Svulsten i fossa iliaca hade härunder blifvit ännu större. I början af april uppkom en intensiv värk i den del af den samma, som hade sin plats bakom och öfver midten af lig. Poup. Den ansvälde ännu mera, hudbetäckningen blef röd, fluktuation instälde sig, och den bildade abscessen tömde sig redan efter några dagar genom det gamla bubonsåret. Afsöndringen från denna källa förminskades hastigt och blef snart ringa eller ingen.

Patienten stannade på sjukhuset till den 11 maj. Vid utskrifningen var han blek och klen, men utan smärtor, och feberfri. Hans urin hade på sista tiden börjat hålla albumin. Ur abscessöppningen å lårets baksida afsöndrades fortfarande ej obetydligt var, dock i växlande mängd, stundom något blodblandadt, ur den främre öppningen i ljumskan helt litet. Den betydliga ansvällningen i fossa iliaca kvarstod, mera indolent. En fördjupning kändes i svulstmassan bakom lig. Poup., där abscessen haft sin plats. Höftleden, så vidt utrönas kunde, frisk. Pat. kunde gå något med tillhjälp af käpp. Han lefde ännu ett år därefter, men sedan förlorade jag honom ur sigte.

*Fall 2.* S. I., 31 år, embetsman, rådfrågade mig i okt. 1875 för en enkel schanker i fossa coronaria, som redan varat någon tid och nu var nästan ren. Han hade därtill en föga ömmande, mindre körtelsvulst i bägge ljumskarnas inre del.

Såret höll sig tämligen länge öppet. Ljumsksvulsterna ökades småningom i storlek, periodenit tillkom, och fluktuation uppträdde helt långsamt. Bägge bubonerna, som hade sin plats mellan inre delen af lig. Poup. och ljumskvecket, öppnades medelst incision. I sårens botten funnos några om också ej stora körtlar, och fistelgångar utbildade sig, så att läkning ej kom till stånd förr än vid jultiden. I febr. 1876 återkom pat. och omtalade, att han sedan någon tid erfarit en stramning i vänstra ljumskan vid gång. Vid undersökning fans i vänstra regio iliaca en djupt liggande, stor svulst i bukväggen, sträckande sig från lig. Poup. uppåt, fluktuerande, föga ömmande och med blek, rörlig hudbetäckning. Omedelbart öfver inre delen af högra lig. Poup. kändes på djupet en nära valnötstor, föga ömmande, fluktuerande knöl. Pat. såg frisk ut och fann sig väl.

Abscessen i vänstra regio iliaca tappades medelst en sonde exploratrice, hvarvid uttömdes en mängd något tunnt var. Ett tryckförband anlades, men redan efter en vecka var hålan åter fylld. Efter en ny tappning på samma sätt, fylde den sig åter till hälften och höll sig så några dagar, hvarefter innehållet började absorberas och efter någon tid fullkomligt försvann. Å svulsten i högra ljumskan anlades genast tryckförband och här absorberades småningom varet utan vidare ingrepp, men en mindre, hård knöl kändes därstädes, så länge jag följde patienten.



*Fall 3.* J. A. C., 25 år, arbetare, intogs på kurhuset den 5 januari 1878.

Patienten hade omkr. 4 månader förut fått en enkel schanker å penis, som läktes efter 7—8 veckor, men ärrret hade sedermera tidtals varit rödt och vätskande. I början af nov. fick han dröppel, som upphörde i slutet af dec., men samtidigt uppstod en ömmande körtelsvulst i högra ljumsken.

Vid inkomsten fanns till höger i fossa coronaria en ringa, ren exkoration samt i högra ljumskens inre del en nära hönsäggstor, nästan indolent, hård svulst med blek hudbetäckning. Tryckförband anlades å bubonen. Denna minskades något, men i midten af febr. började huden rodna, och någon fluktuation uppstå. Då nu huden efter hand blef allt tunnare, och patienten erfor smärta i svulsten, gjordes incision i hela dess längd, hvarvid i sårets botten visade sig en låg körtelsamling. Denna började inom kort betäcka sig med granulationer, och såret tycktes vilja gå till läkning, då en mindre abscess bildade sig vid dess inre vinkel och tömde sig i dess botten. I början af april uppstod utanför såret, således i ljumskens yttre del, en abscess, som öppnades genom incision. I början af maj ansvälde bubonsårets botten, blef hård och ömmande. Patienten började snart klaga öfver ömhet och spänning i nedre delen af bukens högra sida. Här kändes omedelbart öfver lig. Poup., och sträckande sig upp i hela främre delen af fossa iliaca, en stor, hård ansvällning, ömmande för tryck men icke hindrande benets rörelse. En abscess utvecklade sig i svulsten och tömde sig i midten af maj genom en fin öppning i det yttre af de under lig. Poup. befintliga såren. Afsöndringen var till en tid riklig men minskades fram uti juni och blef tunnare. En sond kunde införas under ligamentet genom lacuna musculorum i riktning bakåt och något uppåt till ett djup af 8 cm. I slutet af juni var det inre bubonsåret läkt och likaså det yttre utom en liten fläck, som utgjorde öppningen för fistelgången. Ansvällningen i fossa iliaca förminskades småningom, och fistelgången blef kortare samt var fullkomligt och väl läkt d. 19 aug., då pat. utskrefs med kvarstående ej obetydligt men indolent infiltrat i fossa iliaca. Vid inkomsten hade han ett friskt och kraftigt utseende, föll betydligt af men repade sig och hade vid utgången godt hull och goda krafter.

*Fall 4.* N. A., 18 år, eldare, intogs å kurhuset den 20 januari 1878.

I början af sistl. oktober fick patienten dröppel, som efter behandling med copaiva och injektioner skall hafva upphört efter 4 veckor. I slutet af dröppelns andra vecka uppstod i högre ljumsken en körtelsvulst, som ömmade och värkte samt hastigt ökades i storlek. Sedan bubonen under tre veckor blifvit behandlad med grötomslog, öppnade den sig, hvarvid en mängd var uttrann. Svulsten minskades nu, men ur såret har sedermera afsöndrats än mera, än mindre var. Vid jultiden uppkom en svullnad å yttre främre delen af högra låret, hvilken vållade patienten smärtor och svårighet att gå. Den minskades efter någon tids behandling med grötar.

Patienten, inom hvars slägt tuberkulos förekommit, är blek och af klen kroppsbyggnad. Måttliga körtelsvullnader å halsen, i axillerna och i bägge ljumskarna, mest den högra. I den sist nämnda ljumskan, 2 cm. utanför midten och omedelbart under lig. Poup. finnes en gåspennstor öppning i huden med rena, lätt granulerande ränder, hvarur så väl spontant som vid tryck ofvanför den samma afsondras en än mera klar än varlik vätska. Genom denna öppning kan en sond införas under lig. Poup. i riktning bakåt och uppåt i fossa iliaca till en höjd af 7,5 cm. I hela främre delen af fossa iliaca kännes en betydlig och hård ansvällning, som utåt sträcker sig till spina il. ant. sup. och inåt slutar tvärt i linie med en punkt något innanför midten af lig. Poup. Ansvällningen ömmar föga eller icke äfven vid djupt tryck. Benet kan böjas och sträckas med lätthet och utan smärta. Å mellersta tredjedelen af högra lårets främre yttre del finnes en icke obetydlig infiltration i huden och subkutana bindväfen med blåaktig färgning af den förra. Partiet ömmar för tryck, har höjd temperatur och företer å nedre delen fluktuation i ringa utsträckning.

Patienten är teberfri. Lindrig mjältansvällning. Undersökning af blodet angifver en ej obetydlig förökning af de hvita blodkropparna. Föreskr. ol. jecor. aselli c. ferro samt desinficerande sköljningar af abscesshålan i fossa iliaca.

D. 20 febr. punkterades det fluktuerande partiet nedtill å lårsvulsten, hvarvid uttömdes en ringa kvantitet var, och d. 27 febr. gjordes punktion å öfre delen af ansvällningen, hvarest äfven fluktuation uppträdt. Å senare stället inkom man med sonden i en vidlyftig, huden underminerande håla, fylld af en lös granulationsväfnad.

Tillståndet förbättrades efter hand. D. 1 april var svullnaden å låret försvunnen och hålan läkt. Ansvällningen i fossa iliaca var något minskad men fistelgången kvarstod, och sonden kunde införas till en längd af 8—9 cm. Den började nu blifva kortare och trängre samt var fullkomligt läkt i midten af juni. I fossa iliaca kändes ännu en hård, indolent infiltration, då patienten utskrefs d. 17 juni. Hans allmänna tillstånd var då godt och utseendet vida friskare än vid inskrifningen.

Anteckningen öfver detta fall är förd af då varande underläkaren dr M. SALIN, som skötte patienten.

*Fall 5.* L. W. A., 19 år, litograf, intogs å kurhuset den 17 november 1883.

Nyligen vårdad under lång tid å annat sjukhus för en kronisk bubon efter dröppel, utskrefs därifrån d. 11 sept. Ny dröppel d. 24 okt. Redan dessförinnan vill han hafva känt en svullen körtel i vänstra ljumskan. Denna svulst ökades i storlek och började blifva mjuk.

Vid inkomsten en valnötstor fluktuerande bubon i vänstra ljumskan strax innanför det stora ärret efter den förra bubonen och omedelbart under samt delvis framför lig. Poup. Öfver ligamentet kändes därjämte en på djupet liggande och ned bakom det samma sig sträc-



kande stor, hård, något ömmande svulst. Ringa flytning från urinröret. Patienten hade ordinär kroppsbyggnad och friskt utseende.

Bubonen öppnades genast, och såret var ganska djupt. Svulsten bakom lig. Poup. blef efter en veckas tid säte för en betydlig värk och ömhet samt ökades i storlek. Detta fortfor, och d. 29 nov. uttömde sig en abscess i bubonsårets botten. Patienten hade redan under abscessens utveckling ej obetydlig feber. Denna ökades, kopiös svettning tillkom, och han blef ganska svag. Vi försökte vidga den långa och tydligen öfver ligamentet löpande gången med press-svamp och mjuka sonder, men, då därmed ingen ting vans och patientens krafter alt mera förföllo, verkställdes d. 20 dec. operation af då varande underläkaren dr WESTERMARK. Ett längre snitt lades strax öfver och parallelt med lig. Poup., och bukväggen genomskars, hvarefter trubbiga instrument användes, till dess bakom ligamentet abscesshålan påträffades. Det ganska stora såret förenades med både djupa och ytliga suturer, abscesshålan dränerades och sköljdes med antiseptiska medel. En vacker läkning kom till stånd, men en liten kvarstående fistelgång kvarhöll patienten å sjukhuset till d. 23 maj. Där fans då ännu en, dock ringa ansvällning bakom och närmast öfver ligamentet. Jag träffade honom sedan flere gånger vid full hälsa.

*Fall 6.* T. C. A., 33 år, snickare, intogs på kurhuset den 28 december 1886.

Två veckor före inkomsten och ett par dagar efter samlag sår i sulcus coronar., för 6 till 7 dagar sedan en körtelsvullnad i vänstra ljumskan och snart därefter en i den högra.

Ordinär kroppsbyggnad. Ansigtet blekladgt men utseendet ej sjukligt. I sulcus coronar. två små orena schankersår. I vänstra ljumskan mellan lig. Poup. och trakten strax under lårvecket en långsträckt ömmande, degig, delvis fluktuerande bubon med blekröd hud. I högra ljumskans inre del och strax under ligamentet en 5-örestor, något platt, lätt ömmande, otydligt fluktuerande svulst med blek och fri hud. Bakom och öfver vänstra lig. Poup. en hård, föga ömmande svulst, som omedelbart öfver ligamentet har en bredd af  $4\frac{1}{2}$  cm., närmar sig kroppens medellinie på ett afstånd af 3 cm. och höjer sig nära 3 cm. upp i bukväggen. Bakom innersta delen af högra lig. Poup. kännes en bönstor, rörlig, indolent körtel. Några obetydliga körtelansvällningar å halsens sidor. I öfrigt ingenting att anmärka.

D. 2 januari öppnades den vänstra och d. 12 den högra bubonen med korta snitt, som snart vidgades i bubonernas hela längd. I botten af bägge såren fans en nötstor, delvis aflossad körtel, som underbands och aflägsnades; därjämte i det vänstra flere mindre, föga framstående körtlar.

Svulsten bakom vänstra lig. Poup. höll sig oförändrad eller ökades endast obetydligt. Den på högra sidan däremot började snart tilltaga i storlek och blef nästan orörlig. Den höjde sig upp i bukväggen till 3 cm. öfver ligamentet. Denna öfre del var ganska tunn och lätt rörlig med bukväggen; det hela hårdt och föga ömmande. Efter



midten af januari förstorades svulsten icke vidare och blef snart indolent.

Patienten fann sig nu väl och kunde äfven vara något uppe. Schankersåren läkta. Bubonsåren rena och, såsom det syntes, väl artade. Från det vänstras inre vinkel hade bildat sig en gång omedelbart under huden, som sträckte sig nedåt lårvecket vid sidan om scrotum. Denna fistelgång uppskars. Hela detta båghöjda sår hade en längd af 12 cm. Det hade blifvit ganska smalt, dess botten mindre hård och infiltrerad än förut och mera rörlig.

D. 5 febr. började patienten klaga öfver någon värk i öfre delen af vänstra låret, som i synnerhet påkom, då han ville stödja på benet. Lårets öfre främre del i utsträckningen af trigonum var något fylligare än på vänstra sidan och ömmande vid tryck. Ansvällningen tillhörde tydligen delarna under fascia lata. Patienten hade allmänt illamående och någon feber. D. 8 började var framkomma under inre delen af bubonsårets här underminerade öfre rand. Härifrån afsöndrades nu ständigt något var, och genom tryck bakom adduktoreorna ökades flytningen betydligt. D. 15 uppträdde någon ömhet å nedre yttre delen af vänstra klinkan, ett par tum under trochanter major. Här likasom å lårets inre rand bildade sig ett ödem i subkutana bindväfven. Detta tillstånd fortfor någon tid, hvarunder vi sökte att några gånger dagligen utpressa varet, så vidt sig göra lät. Patienten hade därunder feber med vanligen starka remissioner på morgonen och en aftontemperatur af högst 40° C. Under månadens sista dagar började förbättring inträda. Svullnaden, ömheten och flytningen aftogo. D. 5 mars kunde antecknas, att under sista dygnet ingen spontan flytning egt rum. Vid kraftigt tryck å lårets bakre inre del kunde endast en ringa kvantitet af en nästan klar, något brunaktig vätska frampressas. Ingen ömhet. Svullnaden försvunnen utom ett ringa ödem å lårets insida. Han kunde fullständigt röra benet och gå utan svårighet. Allmänna tillståndet ganska godt. Ingen feberrörelse. Någon matlust. Efter denna tid upphörde snart hvarje spår af flytning från låret, som tycktes vara i normalt skick.

Sist nämnda dag, d. 5 mars, då svulsten bakom vänstra lig. Poup. undersöktes, kunde någon fluktuation konstateras i den samma, utan att patienten därstädes erfarit någon smärta. Denna svulst intog nu större delen af platsen bakom ligamentet, närmande sig spina il. ant. sup. och kroppens medellinie på ett afstånd af 3 cm. Dess inre och yttre del var hård, den mellersta på djupet fluktuerande och något ömmande vid tryck. Den höjde sig i midten 3 cm. öfver ligamentet, sänkande sig åt bägge sidor. Hudbetäckningen blek, fri och rörlig. D. 9 mars, då fluktuationen blifvit ytligare, infördes i svulsten 1 cm. öfver ligamentet och 2 cm. utanför arteria iliaca en Dieulafonds spruta, som två gånger fylles med var, sista gången något blodblandadt. Härefter minskades svulsten betydligt i storlek, men, oaktadt användt tryckförband, började den snart åter fylla sig. D. 15 mars, utan att patienten haft några smärtor på stället, började en tunn blodblandad vätska framkomma under bubonsårets underminerade öfre rand på samma ställe, där varet från såret haft sitt aflopp, och vid tryck på

svulsten framkvälde denna vätska i riklig mängd. Under följande dagar fortfor afsöndringen men ojämnt, och, då svulsten åter ökades i storlek samt innehållet icke eller ofullständigt kunde utpressas, öppnades abscesshålan d. 21 mars medelst en 3—4 cm. lång incision genom bukväggen strax öfver ligamentet och något utanför art. iliaca. Hålan spolades med sublimatlösning (1 på 1000), och dränagerör inlades. Efter operationen sinade det andra afloppet fullständigt. Dagligen företogs sköljningar af abscesshålan med sublimatlösningen, som efter någon tid utbyttes mot borsyrelösning (2 %). Hålan och hela svulsten förminskades betydligt, och i midten af april kunde dränagerör ej fullständigt införas, men gången i bukväggen höll sig fortfarande öppen, afsöndrande en ringa kvantitet var.

Den bakom och öfver högra lig. Poup. liggande svulsten började i midten af mars att ömma och tilltaga i storlek. D. 24 mars hade den strax öfver ligamentet en bredd af 5 cm., höjde sig 5 cm. upp i bukväggen och närmade sig kroppens medellinie på föga mera än 2 cm:s afstånd. Den öfre delen hade blifvit betydligt djupare och buktade bukväggen framåt. Då denna del af svulsten ännu mera förstorades och tydlig fluktuation kändes, försöktes d. 4 april tappning medelst en Dieulafonds spruta, som infördes genom bukväggen något innanför randen af musc. rect. Sprutan fylles blott delvis, enär kanylen tilstoppades, men efter dess uttagande utflöt abscessens innehåll ganska fullständigt genom stickkanalen. D. 6 gjordes med tillhjälp af en sonde exploratrice en ny lyckad tappning af abscesshålan, som åter fyllt sig. Svulsten var och förblef nu mycket reducerad, men d. 13 började en ringa tunn vätska framkomma ur en af de tätt vid hvarandra liggande stickkanalerna, hvilka man förut känt i form af en fin strängformig hårdnad förenande huden och svulsten. Denna afsöndring af en än klar lymfalik än något grumlig vätska fortfor sedermera altjämnt.

I midten af maj var patientens tillstånd åter ganska godt. Han hade återfått hull och krafter och kunde utan svårighet röra sig inom sjukrummet. Svulsten bakom vänstra lig. Poup. kändes som en låg, hård, indolent vall. Operationssåret kvarstod i form af en ungefär gåspennstor gång, hvarur något litet var afsöndrades. Den högra iliakalsvulsten hade ofvanför ligamentet endast en större nöts storlek, var hård och nästan indolent, men den fina fistelgången genom bukväggen fans ännu kvar. Afsöndringen därur blef i synnerhet riklig vid lätt tryck å och öfver midten af lig. Poup., där en viss fyllighet kändes i subkutana bindväfven och därtill några små körtelsvulster uppstodo; gången syntes hafva blifvit en lymffistel för detta parti.

Kort efter denna tid började patienten åter klaga öfver någon djupt sittande och tidtals uppträdande värk i vänstra lårets bakre, öfre del, där dock ingen ansvällning kunde iakttagas. Däremot uppkom en ringa svullnad i öfre delen af trigonum under fascia lata, och d. 1 juni visade sig något var i bubonsårets inre slutpunkt vid sidan om scrotum, efter några dagar högre upp på den gamla platsen för varflytningen så väl från låret som iliakalsvulsten. Redan d. 8 kunde



endast genom kraftigt tryck bakom adduktorerna en klar lymfalik vätska uttryckas. All värk i benet och svullnad var försvunnen.

Patientens allmänna tillstånd förbättrades mer och mer. Han har, då journalen avslutas d. 26 juni, godt hull och goda krafter, samt kan röra sig fritt och utan olägenhet. En ringa afsöndring fortfar ur de kvarstående fistelgångarna, men tunn och alt mindre. Ingen mjältsvulst. Urinen fri från ägghvita.

Af dessa 6 fall stå det första och sista hvarandra nära, och antagligen har förloppet i bägge varit enahanda. Bubonen har väl sannolikt direkt framkallat varbildningen så väl under fascia lata som uti iliakalsvulsten, men det låter tänka sig, att suppurationen å det förra stället berott på en från den senare utgående retning. Särskildt i fall 6 kan en sådan möjlighet med skäl framhållas, enär bubonsåret icke var djupt, suppurationen uppträdde ungefär samtidigt i svulsten och under fascian, om den också upptäcktes senare i den förra, enär vidare varet från svulsten med säkerhet hade sitt aflopp under ligamentet samt bägge varsamlingarna tömde sig på samma ställe i bubonsårets botten. Det sist nämnda var äfven förhållandet i fall 1, men här kom abscessbildningen i svulsten bakom lig. Poup. långt efter den under fascian, och jag kan ej med full säkerhet afgöra, huruvida varet från svulsten tog sin väg öfver eller under ligamentet, om jag också hyser den åsigten, att det senare egde rum. Det kan i det enskilda fallet vara svårt eller omöjligt att med säkerhet afgöra frågan, men det torde väl kunna tagas för gifvet, att den suppurativa inflammationen under fascia lata kan utgå så väl från ljumskbubonen som den därpå förorsakade svulsten i iliakalkörtlarna. I de liknande fall, som sparsamt träffas i literaturen, antages det, att en körtelaffektion inom kruralkanalen förmedlat sjukdomsprocessen under fascian, utan att dock något bevis därför lemnats, och utan att en sådan förmedling kan anses nödvändig, då från bägge hållen varbildningen kan följa bindväfven in uti kruralkanalen och därifrån under fascian. Den i fall 6 förekommande affektionen af den innersta högre iliakalkörteln kunde noga följas från början. En ringa rörlig körtelsvulst ökades i storlek, periadenit tillkom mest i riktningen uppåt bukväggen, och i denna del af svulsten uppstod suppuration.

Fall 3 och 4 bilda för sig en annan liten grupp. Här utbredde sig inflammationen kring ilakalkörtlarna till den egentliga fossa iliaca, och subperitoneala abscesser uppkommo,



hvilka tömde sig genom lacuna musculorum. Valet af aflopps-väg beror väl i dylika fall på, hvilken del af den stora svulsten, som öfvergår i suppuration. I dessa två fall var det den yttre delen, såsom äfven den införda sondens riktning angaf, i fall 1, som i afseende å ansvällningens storlek liknade eller öfvergick dem, den delen, hvilken hade sin plats bakom inre partiet af lig. Poup.

I fall 2 hade man att göra dels med en affektion af den innersta iliakalkörteln med periadenit och abscessbildning, där varet absorberades och dels med en abscess i bukväggens regio iliaca, där varproduktionen efter ett par tappningar upphörde. Denna senare kan på grund af sitt läge svårigen hafva utgått från iliakalkörtlarna; dess sannolika källa skall jag vidröra i sammanhang med några liknande fall.

Fall 5 kan tjäna som exempel på en till suppuration gående inflammation omkring en iliakalkörtel, där varet tager sitt aflopp genom bukväggen i botten af ett bubonsår. Iliakalsvulsten var antagligen af äldre dato och en följd af den vid inkomsten läkta kroniska bubonen, medan varbildningen i den samma tydligen stod i sammanhang med patientens nya abscederande bubon.

I fall 2 och 6 var den ursprungliga sjukdomen en enkel schanker, i fall 4 och 5 dröppel, medan i fall 1 sannolikt endast förefunnits en simpel exkoration och i fall 3 patienten hade så väl dröppel som ett vätskande ärr efter en enkel schanker. Bubonen, aldrig virulent, hade en strumös beskaffenhet i fall 2, 3, 5 och 6, kanske äfven 4.

Efterföljande fall äro utvalda af en större samling för att visa den olika formen, läget och storleken af de från iliakalkörtlarna utgående ansvällningarna likasom de olika bubonformer, som föregå och framkalla de samma.

*Fall 7.* K. B. 24 år, handelsbiträde, inkom på sjukhuset d. 3 oktober 1878.

Dröppel i slutet af aug., och två veckor därefter en körtelsvullnad i högra ljumsken, som småningom tilltog i storlek. Flytningen från urethra upphörde efter 3 till 4 veckor. Några dagar före inkomsten en liten körtelsvulst i vänstra ljumsken.

Patienten af ordinär kroppsbyggnad och friskt utseende. Ingen flytning från urethra. I högra ljumsken en ungefär hönsäggstor bubon med blåaktig, tunn hud. Den fluktuerade öfveralt, men en hårdnad kändes på djupet. I vänstra ljumskens inre del en nötstor, ömmande, rörlig körtel.

D. 4 okt. öppnades bubonen med långt snitt, hvarvid ett i dess botten liggande körtelpaket trädde i dagen. Läkningen gick långsamt, och undermineringar uppstodo åt bägge sidor, hvilka genomskuros. Härunder hade en periadenit bildat sig kring den ansvålda körteln i vänstra ljumskan och en varbildning i svulsten, som öppnades den 5 november.

Såren tycktes nu arta sig gynsamt, då d. 3 dec. under en ganska häftig värk en subkutan ansvällning uppstod öfver yttre delen af högra lig. Poup. och samtidigt en annan omedelbart öfver och något innanför midten af det vänstra ligamentet, hvilken låg på djupet och tydligen fortsatte sig nedåt bakom detta. Denna senare svulst ökades hastigt i storlek, fick en bredd strax öfver ligamentet af 5—6 cm. och höjde sig 3—4 cm. i bukväggen, tillspetsande sig uppåt. Den värkte och ömmade ej obetydligt under första veckan men blef sedermera småningom fullkomligt indolent och började om också mycket långsamt att förminsas. Svulsten öfver högra lig. Poup. intog efter några dagar större delen af regio iliaca och närmaste trakten inåt. Dess hudbetäckning, som var fullt rörlig, började blifva något blåaktig, och på djupet utvecklade sig fluktuation, som efter hand blef tydlig öfver en stor del af svulsten. Då dess nedre ända låg mycket nära yttre delen af bubonsårets något underminerade öfre rand, gjordes försök att härifrån med sond intränga i den stora abscessen. Detta gick för sig d. 12 jan., hvarvid en anseelig kvantitet var utströmmade. Hålan spolades med karbolvatten, och ett dränagerör inlades. Huden öfver svulsten återtog hastigt sin normala färg, och den i bukväggen kvarstående ansvällningen minskades snart betydligt.

I midten af maj var svulsten på vänstra sidan reducerad till en mindre, hård, indolent knöl, som knappast höjde sig öfver ligamentet. På höger sida kvarstod en hård ansvällning i bukväggen. Den vänstra bubonen sedan länge läkt. Det högra bubonsåret hade till största delen läkts och gestaltat sig till öppningen för en fistelgång, genom hvilken en sond kunde införas i buksvulsten i riktning uppåt och utåt till en längd af 10 cm. Vi försökte skölja med olika medel, toucherade gången med jodtinktur, men först i slutet af sept. var fistelgången läkt med ett djupt indraget ärr och svulsten försvunnen. Patienten utskrefs frisk d. 26 sept.

*Fall 8.* H. G., 21 år, apotekare, intogs å kurhuset d. 14 september 1886.

I slutet af juli dröppel, som behandlades med injektioner. Tre veckor därefter en liten körtelsvullnad i högra ljumskan, som ökades och hann sin nu varande storlek d. 12 sept. Under sista veckan allmänt illamående, feber och svettning, som fortfor vid inkomsten.

Patienten är af medelmåttig kroppsbyggnad, blek och mager. I högra ljumskans inre del och något höjande sig öfver lig. Poup. en ganska stor, platt, föga ömmande bubon med något rörlig blek hudbetäckning och tunna ränder. Öfver och bakom högra lig. Poup. ligger en hård, nästan indolent svulst, som närmar sig kroppens medel-



linie på ett afstånd af  $3\frac{1}{2}$  cm., har en bredd af 4 cm. och höjer sig 3—4 cm. upp i bukväggen. Svulstens öfre något tillspetsade del, som är tämligen tunn och lätt rörlig med bukväggen, är något framåtbuktad, medan dess basala del icke har sin plats omedelbart in på ligamentet utan något längre bakåt vid bäckenranden. I vänstra ljumsken en bönstor, ömmande och flere små, hårda, indolenta körtlar. Bakom innersta delen af vänstra lig. Poup. kännes en bönstor, rörlig, ömmande körtel. Ringa adenit å halsens sidor och axillerna. Föreskr. järn + kina samt utvärtes blyvattenomslag och tryckförband å högra ljumsken.

Patientens lindriga febertillstånd (temperat. i axillen på aftonen  $38-39^{\circ}$  C.) fortfor en vecka och upphörde därefter. Bubonen minskades något till en början, men fluktuation började uppstå, och den 29 okt. gjordes incision. Redan förut hade de små körtelsvulsterna i vänstra ljumsken och bakom vänstra lig. Poup. blifvit indolenta, den senare äfven mindre. Bubonsåret, i hvars botten funnos flere hårda, dock mindre körtelsvulster, var läkt, då patienten utskrefs d. 26 nov. Knölen bakom och öfver högra lig. Poup. hade icke undergått någon märkbar förändring under patientens vistelse å sjukhuset, den bakom vänstra ligamentet var helt liten och mjukare. Patienten visade sig ett par gånger, senast i början af januari, men iliakalsvulsten var sig lik. Han hade däraf ej haft någon olägenhet.

*Fall 9.* N. E. J., 27 år, tjänarinna. Intogs å kurhuset d. 8 mars 1887.

Utan att patienten märkt något sår eller flytning eller haft någon smärta i genitalia, uppstod i slutet af febr. en ömmande körtelsvullnad i högra ljumsken, hvilken snart ökades i storlek.

Vid inkomsten ringa mjölkig flytning från urethra, och i vecken mellan labia majora och minora några små rena exkorationer. I högra ljumskens inre del mellan lig. Poup. och lårvecket en knapt hönsäggstor bubon. Dess midt har blåaktig hud och fluktuerar något, yttre delarna äro mera fasta, det hela ytligt och lätt rörligt öfver underlaget. Bakom lig. Poup., och höjande sig 2—3 cm. däröfver, kännes en stor svulst, hvars inre gräns ligger  $2\frac{1}{2}$  cm. från kroppens medelinie och yttre 4 cm. från spina il. ant. sup. Den är ganska djup, hård och indolent; öfre ytan något loberad, hvaraf uppstår en inre, mindre, och en yttre större afdelning. Patienten är mager och blek, men feberfri och finner sig väl. Obetydliga körtelansvällningar i vänstra ljumsken och halsens sidor. Föreskr. blyvattenomslag å bubonen.

Till en början förminskades innehållet i bubonen och hela svulsten från ränderna, men då absorptionen ej blef fullständig och huden var tunn, gjordes incision d. 18 april. Iliakalsvulsten höll sig tämligen länge oförändrad men började därefter helt småningom att minskas. Vid utskrifningen d. 12 maj var den ej obetydligt minskad, mest dock dess öfre del, som var något rörlig; en tydlig lobering förefans här, men svulstens bas bildade ännu en sammanhängande indolent massa. Bubonen läkt.



*Fall 10.* B. C. J., 21 år, brandsoldat, inkom å kurhuset d. 11 september 1886.

Våren 1885 dröppel och sedermera tidtals någon flytning från uriuröret, som senast påkom i slutet af aug. och blott varade några dagar. I vänstra ljumskan uppkom därunder en liten rörlig körtelsvulst, som trots behandlingen med något plåster allt mera tilltog i storlek och snart därefter en liten körtelsvulst äfven i högra ljumskan. Tidtals någon värk i den förra, men ej svår. Under de första 3 till 4 dagarna allmänt illamående och någon febrerrörelse, men sedan hade han funnit sig väl.

Patientens utseende friskt och kraftigt. Ingen flytning från urethra. I vänstra ljumskans inre hälft en stor, föga ömmande, i ränderna platt och tunn, i midten mera tjock och föga rörlig, otydligt fluktuerande bubon, hvars öfre gräns faller något öfver lig. Poup. och nedre något under lårvecket; dess hudbetäckning blek och fri. I högra ljumskans inre del omedelbart under lig. Poup. en mer än 5-örestor, platt, indolent, rörlig, lätt loberad körtelsvulst. Platsen bakom och öfver vänstra ligamentet intages af en stor, nästan indolent, orörlig svulst, som närmar sig kroppens medellinie och spina il. ant. sup. på ett afstånd af resp.  $2\frac{1}{2}$  och 3 cm. Å dess öfver ligamentet befintliga del kan man skilja mellan en inre, mindre och en yttre vida större afdelning, hvaraf den förra höjer sig 2, den senare 4 cm. upp i bukväggen. Inga smärtor nu mera i svulsten, ingen olägenhet vid rörelse. Bakom innersta delen af högra lig. Poup. och innanför bäckenranden kännas de öfre konturerna af en djupt liggande, orörlig, mandelstor körtel samt något längre utåt och in på ligamentet en något mindre och rörlig, bäge indolenta. Föreskr. jodpensling och tryckförband.

D. 2 okt. var den högra och d. 23 i samma månad den stora, vänstra bubonen resolverad med kvarlemnande af flere större och mindre, hårda, indolenta körtlar i vänstra och några små i den högra ljumskan. De svällda körtlarna bakom högra ligamentet förblefvo sig lika eller förändrades föga. Den vänstra iliakalsvulsten minskades småningom något, i synnerhet dess yttersta del, hvarjämte man å dess öfre rand kunde känna, att en klyfta bildades mellan den inre och yttre afdelningen. Då patienten fann sig fullkomligt väl, utskrefs han d. 10 nov. Han visade sig d. 10 dec., då man kunde konstatera, att den nämnda klyftan mellan svulstens delar blifvit större och djupare, och att det inre partiet, som tydligen motsvarade den innersta iliakalkörteln, var något rörlig. Hela svulsten var mindre, och man kunde känna, att den endast intog platsen i närheten af ligamentet. Af de två körtlarna bakom högra ligamentet var den inre sig lik, den yttre vida mjukare. Patienten hade under sista månaden utan olägenhet deltagit i gymnastik och andra kroppsrörelser.

I dessa fyra fall förefans en mer eller mindre betydlig periadenit kring den eller de svällda körtlarna. I fall 7 och 8 har antagligen endast en körtel ingått i svulsten. I förra fallet hade den tydligen sin plats öfver eller strax utanför art.

iliaca ext., i det senare öfver vena iliaca. Svulsten kändes i det sist nämnda fallet ej vid tryck i själfva vinkeln mellan musc. rectus och lig. Poup., men strax utanför denna plats mötte fingret dess inre rand; i detta fall fans å andra sidan en ringa ansvällning af den innersta iliakalkörteln. Angående den stora abscessen i bukväggen i fall 7 något mera längre fram. I fall 9 och 10 ingingo minst två körtlar i svulsten. I ett annat fall, där svulsten från början var ovanligt djup, kändes under dess resorption konturerna af tre körtlar, hvaraf två bakom den främsta körtelserien. I fall 9 fans en enkel, inflammatorisk, i de öfriga strumösa buboner.

Till dessa fall vill jag lägga ännu ett med peritadenit, i hvilket allmän peritonit tillstötte. Det kan ej bevisas, att denna utgick från svulsten i iliakalkörteln, men då någon annan källa ej kunde upptäckas, har jag ansett mig böra anföra fallet, då möjligen liknande kan blifva iakttaget på annat håll.

*Fall 11.* C. G. A., 26 år, gasverksarbetare, inkom på kurhuset d. 1 mars 1887.

För två veckor sedan sår i fossa coron. och snart därefter flytning från urethra samt svullnad i vänstra ljumskan.

Vid inkomsten flere, små, orena schankersår i fossa coron. och å förhudens insida. Ansvällning af glans och dröppel af måttlig intensitet. I vänstra ljumskans inre del mellan lig. Poup. och lårvecket en tämligen långsträckt, fluktuerande bubon, stor som ett mindre hönsägg. Bakom ligamentets inre del en hård, indolent svulst, som omödelbart öfver detta har en bredd af 4 cm. och sträcker sig 3 cm. upp i bukväggen, med hvilken svulstens öfre del är lätt rörlig. Patienten är en välbygd man och har ett friskt utseende.

D. 3 mars öppnades bubonen, hvarvid en större och några små körtelsvulster visade sig i dess botten. Den förra lossades efter hand delvis med trubbigt instrument och underbands likasom en af de senare. Såret, som var tämligen djupt strax efter körtlarnas borttagande, började snart fylla sig och artade sig i allo väl under behandling med borsyrelösning (2 på 100); dess botten lätt rörlig öfver underlaget.

D. 3 april på aftonen fick patienten en ganska häftig frossbrytning med efterföljande feber, som fortfor följande dag. Matt och klen klagade han öfver ömhet i buken. Bubonsåret rent och stadt i läkning. Buken, spänd och tämligen stor, ömmar öfver alt mest i epigastrium. Till följd af bukens spänning kan iliakalsvulsten ej närmare undersökas, men ömhetsen därför är icke större än på motsvarande vänstra sida samt ej betydlig. Ileocoecaltrakten kännes fri, så vidt utrönas kan. Ingen kräkning eller äckel. Lindrig feber. Puls 96, något ojämn i slaget, men icke egentligen liten. Föreskr. morfin  $1\frac{1}{2}$  cgm 2 gånger dagl.; Cng. Nept.



D. 7. Ökad mattighet. Ögonen något insjunkna. Buken mycket spänd, ömmar öfveralt, mest å öfre partierna, men ingenstädes intensift. Sedan d. 4 kräkningar ett par gånger dagligen efter förtärandet af litet uppkokt mjölk och dagligen 1 till 2 något lösa afföringar. Envis hicka under sista dagarna. Tämligen stark törst. Puls som ofvan. Lindrig feber (temp. på morgonen omkr. 38,6, på aftonen högst 39,3). Urinen håller ej obetydligt albumin. Föreskr. emuls. hydrocyanata + linct. oleos jämte morfin.

Hickan och kräkningarna upphörde snart, men i öfrigt höll sig tillståndet likt under en lindrig continua remittens. Spänningen i buken ökades ännu mera, lever och hjärta hade ett högt läge, någon atelektasi uppstod å lungornas nedre, bakre delar och i sammanhang med alt detta en ej obetydlig dyspné. Emellertid började d. 16—17 förbättring inträda och fortgick något långsamt men utan afbrott. Spänningen i buken minskades likasom ömheten och i jämnbredd därmed öfriga symptom. Matlust instälde sig, och han hade nästan dagligen en halfast öppning. D. 5 maj kunde antecknas, att buken hade ungefär normal storlek men ännu var spänd, så att iliakalsvulsten ej kunde noggrant undersökas; man kände dock dess främre konturer, som ej tycktes hafva undergått någon förändring. Ingen ömhet utan vid djupare tryck. Ileocoecalregionen utan anmärkning. Patienten är fri från feber och finner sig väl, har oklanderlig matlust och god sömn. Urinen sedan länge fri från ägghvita. Bubonsårets läkning har ostördt fortgått och är nu fulländad; ärrret ganska litet och mjukt.

Konvalescensen fortgick nu raskt. Vid uskrifningen d. 28 maj var han återställd och hade friskt utscende. Svulsten bakom vänstra lig. Poup. hade efter patientens inkomst icke förändrats på annat sätt, än att dess öfre del var något djupare och mindre rörlig med bukväggen. Den hade ungefär en valnöts storlek och omfattade endast den innersta iliakalkörteln, var hård och indolent. Bakom den samma eller utåt fossa iliaca kunde ingen abnorm resistens upptäckas.

*Fall 12.* N. P. O., arbetare, intogs på kurhuset d. 29 september 1886.

D. 23 sept., ett par dagar efter samlag, en sårnad å insidan af förhuden, hvilken snart ansvälde. Vid inkomsten fans å förhudens inre lamell nära limbus en sårnad, hvaraf man dock till följd af förhanden varande phimosis ej ser mera än yttre randdelen. I högra ljumskens inre del strax uuder lig. Poup. tre i rad liggande bönstora körtlar, af hvilka den innersta ömmar ej obetydligt. Vid tryck i vinkeln mellan ligamentet och musc. rect. kännes bakom det förra en nära nötstor körtel, som till någon del har sitt läge under ligamentet; den är föga rörlig och ömmar något vid tryck.

Då förhuden d. 6 okt. kunde omvikas, fans å sagda ställe en rundad, 10-örestor, samt i fossa coron. två små schankrar. De behandlades med jodoform. D. 15 voro de små såren läkta, det större rent. Under denna tid blefvo alla de tre ansvälda körtlarna i högra ljumskan ömmande och tilltogo något i storlek men voro fortfarande fria och rörliga under huden. Iliakalkörteln förstorades äfven; den



var som en stor nöt och låg som förut till en mindre del under ligamentet men höjde sig nu något öfver det samma. Den ömmade nu ganska betydligt i synnerhet vid tryk på själfva ligamentet, som tydligen var något framåtbuktadt af den nu orörliga svulsten. Vid sträckning af benet erfor han någon stramning och smärta på platsen. Jag lät saken till en början hafva sin gång, men då ömheten i alla körtlarna tilltog, började vi d. 15 använda jodpensling och omslag med blyvatten samt låta patienten ligga stilla. Iliakalsvulsten ökades kanske ännu något mera, men småningom började ömheten aftaga och körtlarna blefvo indolenta. Man kände nu ganska långt bakåt nära randen af lilla bäckenet en annan hård, rörlig körtel. Vid utskrifningen d. 10 nov. var iliakalsvulsten föga om något förminskad, hård och indolent. Några veckor därefter förhöll det sig på samma sätt.

*Fall 13.* S. L. J., 22 år, arbetare, inkom på kurhuset d. 2 oktober 1886.

I början af sistl. sept., några dagar efter samlag, ett sår i fossa coronaria och snart ett annat å insidan af præputium. D. 25 i samma månad en ömmande körtelsvulst i vänstra ljumsken.

Vid inkomsten ett litet ärr å det först nämnda stället, det andra såret nästan läkt, belagdt med en tunn skorpa. I vänstra ljumskens inre del strax under lig. Poup. en valnötstor, ömmande och fluktu-erande bubon. Bakom innersta delen af ligamentet en bönstor, ömmande körtel, som med lätthet kunde skjutas in under detta.

Exkorationen å insidan af förhuden var läkt efter ett par dagar. D. 5 öppnades bubonen och antog snart utseendet af en schanker. Två inokulationer med var från detta bubonsår gjordes i nedre delen af buken, och bägge gåfvo som resultat typiska schankrar. Inokulationssåren brändes med pasta carbo-sulphurica, ljumskschankern behandlades med jodoform. Patienten utskrefs d. 13 nov., då bubonsåret var rent och i full läkning. Iliakalkörteln började i slutet af okt. att mjukna, och vid patientens utgång kändes den mycket otydligt.

*Fall 14.* F. H., 26 år, murare, intogs å kurhuset d. 26 januari 1887.

Kort före jul ett sår vid limbus præputii. Flere samlag under den föregående tiden. Behandlades med jodoform. Efter någon tid ansvälde förhuden och kunde ej föras tillbaka öfver glans.

Vid inkomsten phimosis med någon allmän ansvällning af förhuden. Å dennas insida från limbus uppåt ett örestort, rent, ytligt sår, hvilande å ett ansenligt, hårdt infiltrat. I inre delen af högra ljum-sken en nötstor, hård, något ömmande körtel och därjämte i denna likasom i den vänstra ljum-sken flere ärt-bönstora, tämligen hårda, indolenta körtlar, ett par små å halsens sidor och en bakom hvardera örat. Bakom högra lig. Poup. och något innanför dess midt en nötstor, hård, indolent, rörlig körtel, som höjer sig något litet öfver ligamentet; denna körtelsvulst visade sig vid närmare undersökning bestå af två körtlar, den ene liggande tätt bakom den andre.

Tillståndet förblef sig likt utom i så måtto, att hårdnaden å præputium ökades ännu mera. D. 5 febr. började utan föregående illamående ett utslag uppträda å bröstets sidor i form af miliära papler, hvilket efter hand utbredde sig öfver bålen och sparsamt å armar och underben. Strax därefter någon ansvällning af tonsillerna med rodnad i isthmus faucium. Inga nya upptäckbara körtelsvulster i öfrigt, men bakom högra lig. Poup. kändes innanför de förut nämnda en bönstor, rörlig körtel. D. 11 febr. föreskrefs injektion af 10 cgm kalomel i en vatten-glycerinblandning på djupet bakom högra trokantern och d. 25 en ny injektion på vänstra sidan. D. 2 mars började en stomatit utveckla sig, hvilken blef ganska intensiv och förhindrade vidare behandling till d. 26, då injektionerna åter upptogos med 5 cgm kalomel i hvardera, och erhöll han 4 dylika med en veckas mellantid. De syfilitiska symptomen försvunno utom en degig lemning af primäraffektionen. De bägge yttre iliakalkörtlarna förändrades icke märkbart men den inre — ganglion crurale — mjuknade småningom och var knappast känbar, då patienten utskrefs den 22 april. Denna lilla körtelsvulst kunde förut fullständigt skjutas fram under ligamentet, och så var äfven i någon mon förhållandet med den främre af de bägge yttre körtlarna, hvilken hade sin plats öfver vasa iliaca. Den större körtelsvulsten i högra ljumsken var ej obetydligt förminskad, de öfriga ljumskkörtlarna som vid inkomsten.

Fall 12 visar, att iliakalkörtlarna kunna lida äfven vid ringa affektioner i ljumskkörtlarna. Det är för öfrigt det enda casus, i hvilket jag hos lefvande person funnit den innersta iliakalkörteln delvis hafva sin plats under lig. Poup. Det är gifvet, att under sådant förhållande vida större olägenheter kunna följa af en ansvällning i denna körtel, än då den samma ligger fullkomligt fri i den rikliga och lösa bindväffen bakom ligamentet. Fallet är äfven anmärkningsvärdt därför, att man kunde känna en svullen körtel ganska långt bakåt bäckenet.

Fall 13 har jag anført på den grund, att det var en virulent bubon, som förorsakat affektionen i iliakalkörteln, hvilket jag äfven iakttagit i några andra fall. Att körtelsvulsten verkligen berodde på bubonen, framgår däraf, att den nästan försvann under bubonens läkning.

Uti fall 14 finna vi ett exempel på ansvällning af flere iliakalkörtlar vid för handen varande syfilis. Frågan om dessa körtlars affektion vid syfilis är ingalunda lätt att klargöra. Det betraktas allmänt som en gifven sak, att från primäraffektionen syfilitiskt gift kan längs lymfbanorna forslas till en eller flere ljumskkörtlar, och möjligheten, att det härifrån kan föras vidare till iliakalkörtlarna, lär icke kunna bestridas. Man måste



därföre anses hafva rätt att såsom syfilitisk beteckna en adenit i ljumskar och bäcken, hvars så att säga normala utveckling man iakttagit i sammanhang med en typisk primäraffektion, om det också icke kan afgöras, hvad rol det syfilitiska giftet och hvad en från såret utgående irritation af annan natur spelat vid körtelaffektionens uppkomst. Men under andra förhållanden är försiktighet af nöden vid bedömande af det enskilda fallet. Om sålunda detta börjat med en »chancre mixte», och den först uppträdande enkla schankern framkallat någon retning af ljumskkörtlarna, eller om fallet väl börjat med en syfilitisk primäraffektion, men den däraf framkallade ljumskadeniten uppträdt mera akut eller öfvergått i suppuration, ligger det antagande nära, att en sedermera upptäckt ansvällning uti iliakalkkörtlarna berott på dessa inflammatoriska processer och icke på någon inverkan af det syfilitiska giftet. Under dessa omständigheter har jag mer än en gång varit i tillfälle att iakttaga förändringar i iliakalkkörtlarna. Man träffar vidare, som bekant är, mycket ofta i synnerhet hos yngre individer en mer eller mindre betydlig kronisk multipel adenit i ljumskarna, utan någon upptäckbar anledning eller utan att en befintlig sjukdom å genitalia såsom en exkoration, en enkel schanker eller en dröppel kan anses såsom dess upphof. Om man i dylika fall undersöker iliakalkkörtlarna, händer det icke så sällan, att man finner en eller annan af dessa lätt ansväld och hård. Denna erfarenhet visar det oberättigade uti den gängse vanan att skrifva hvarje förhårdnad eller ansvällning af ljumskkörtlarna, som förefinnes tillsammans med en syfilitisk primäraffektion eller en utbildad syfilis, på dennas räkning, och lika litet eger man rätt att utan vidare såsom syfilitisk beteckna hvarje ansvällning af iliakalkkörtlarna, som under sådana förhållanden anträffas. Om vi taga fall 14 till exempel, så lider det icke något tvifvel, att den större, något ömmande körtelsvulsten i högra ljumskan framkallats af patientens primäraffektion, men i afseende å den öfriga körtelaffektionen i bägge ljumskarna är ett sådant orsaksförhållande obevisligt och enligt min åsigt föga sannolikt. Hvad åter angår iliakalkkörtlarna, så anser jag det mycket möjligt, att de två yttre redan förut varit ansvälda. Den innersta körtelsvulsten, som så att säga uppstod under mina fingrar, är säkerligen förorsakad af en från den nära liggande, större ljumskkörtelsvulsten utgående retning, men dess hastiga försvinnande talar emot dess syfili-



tiska natur. Med få ord: vid syfilitisk primäraffektion och utbildad syfilis är man icke sällan i tillfälle att iakttaga om också vanligen i ringare grad ansvälda iliakalkörtlar, men endast undantagsvis finner man sig hafva rätt att stämpla körtelaffektionen som specifik.

Många andra sjukdomsfall kunde anföras, men då de endast i obetydliga omständigheter skulle skilja sig från de redan meddelade, inskränker jag mig till dessa. Däremot begagnar jag tillfället att fästa uppmärksamheten på en, som jag tror, föga beaktad affektion af de körtlar, som, om också kanske ej konstant, finnas i bukväggen strax ofvanför lig. Poup. Man är icke sällan i tillfälle, att vid ljumskbuboner öfver midten af ligamentet eller något åt sidorna känna en vanligen oansenlig, mer eller mindre hård körtel, sällan två. Någon gång kan körteln vara stor som en mandel eller en kastanj. Denna eller dessa körtlar hafva merendels ett djupt läge och äro jämförelsevis föga rörliga. Deras nedre konturer äro ofta otydliga, och detta är i synnerhet påfallande, då de äro mera ansvälda, emedan därvid öfre delen kan vara framåtbuktad. Detta fenomen beror antagligen på bukväggens starka insvängning vid ligamentet och den här kraftigt utvecklade fascia superficialis, under hvilken körteln har sin plats. Denna körtelsvulst kan lätt nog förväxlas med en ansväld iliakalkörtel med läge utanför art. iliaca. Den kan någon gång antaga större dimensioner, i det att en periadenit tillkommer. Ett sådant sjukdomsfall, som ännu är under min vård, vill jag anföras, dels emedan det kan hafva intresse i och för sig, men dels äfven emedan det gifvit mig klaven till bedömande af några andra casus, som jag förut ej kunnat nöjaktigt förklara för mig.

*Fall 15.* H. A., 27 år, arbetare, intogs å kurhuset den 9 april 1887.

I början af mars, kort efter samlag, ett sår i fossa coronaria, som behandlades med jodoform. I slutet af samma månad en svulst i högra ljumskan, som hastigt ökades i storlek.

Vid patientens inkomst var såret läkt med mjukt ärr. I högra ljumskan en mer än hönsäggstor, vid underlaget fästad bubon med blåaktig hud. Dess yttre del, som delvis låg framför lig. Poup., fluktuerande. Strax öfver ligamentet och tätt intill bubonen kändes en mandelstor, föga rörlig, ömmande svulst, hvars inre gräns föll 7—8 cm. från kroppens medellinie och yttre 4—5 cm. från spina il. ant. sup.

D. 17 öppnades bubonens yttre del och efter någon tid äfven återstoden. En tämligen stor men låg körtelsvulst låg i botten

Svulsten i bukväggen ökades småningom i storlek, medan dess hudbetäckning förblef blek och rörlig. D. 5 maj hade den platta, hårda, nu mera föga ömmande svulsten följande gränser: uppåt sträckte den sig till en punkt 2 cm. under sp. il. ant. sup., utåt närmade den sig, följande lig. Poup., sp. il. ant. sup. på ett afstånd af 3 cm., medan den inre gränsen var föga inflyttad. Svulsten blef nu fullkomligt indolent och höll sig utan märkbar förändring, till dess jag d. 26 maj kunde konstatera en börjande förminskning af den samma. Bubonsåret hade härunder blifvit rent, ytligt och dess botten rörlig. Förminskningen af buksvulsten fortgick nu jämnt men långsamt, i det att dess öfre yttre gränser flyttades tillbaka. F.n. d. 20 juni, då bubonen är i det närmaste läkt, har svulsten ungefär storleken af en kastanj, fastän plattare. Dess öfre inre del framstående, den nedre, som synes gå till ligamentet, otydlig. Den är indolent och mycket hård.

Detta fall är utan tvifvel analogt med två casus, som vårdades å kurhuset under förra året. Af dessa vill jag i korthet anföra det ena.

*Fall 16.* H. V. A. G., 28 år, målare, intogs d. 26 nov. 1885.

I slutet af okt. ett sår i fossa coronaria kort efter samlag; behandlades med lapistoucheringar och karbolvatten. I midten af nov. en liten ömmande körtelsvulst i högra ljumsken, som hastigt tilltog i storlek.

Vid inkomsten hade patienten en obetydlig schanker å nämnda ställe och en medelstor strumös bubon i högra ljumsken. Helt och hållet skild ifrån men gränsande intill dennes yttre öfre del låg i bukväggen en stor platt svulst med blek och rörlig hudbetäckning. Den intog en stor del af regio iliaca; dess inre gräns föll 7 cm. från kroppens medellinie, den öfre 2 cm. under sp. il. sup.; den nedre yttre var otydlig men tycktes sammanfalla med ligamentet. Svulsten var intimt fästad vid muskelväggen, med hvilken den var lätt rörlig. Den började på nyåret 1886 att minskas uppiifrån. Patientens bubon gick långsamt, och han skref ut sig men återkom efter någon tid och var först d. 18 juni fullständigt läkt. Buksvulsten hade långsamt men utan afbrott gått tillbaka, och vid utskrifningen fans endast en ringa lemning omedelbart öfver och något utanför midten af lig. Poup. Ingen ökad resistens kunde upptäckas i fossa iliaca.

Det andra fallet (1886, n:r 234), som sköttes af underläkaren d:r SUNDBERG, var, hvad buksvulsten beträffar, nästan i de minsta detaljer likt det föregående, och äfven i detta hade patienten en kronisk bubon. Då han utskrefs, var svulsten i bukväggen ännu föga förminskad.

Men icke blott dessa två sjukdomsfall synas få sin förklaring af fall 15, utan jag föreställer mig äfven, att de stora abscesser i regio iliaca, som förefunnos i fall 2 och 7, utgått



från en körtelaffektion på samma ställe. Dylika ansenliga stundom enorma abscesser uppträda någon gång men sällan som följeslagare till buboner. Förutom de två, förut beskrifna, har jag endast iakttagit tre fall å kurhuset, af hvilka de två sköttes af då varande underläkaren d:r A. LINDBLAD, som öfver dem förde journal. Bägge äro af stort intresse, men, då de i hufvudsak likna hvarandra, vill jag endast anföra det ena samt blott i korhet vidröra det andra.

*Fall 17.* K. K. J., 24 år, f. d. poliskonstapel, intogs på kurhuset d. 20 mars 1879.

Vid inkomsten hade patienten två enkla, i reparationsstadiet varande schankrar och en vänstersidig fluktuerande bubon, som genast öppnades. Alt gick sin jämna gång till d. 14 april, då patienten klagade öfver värk i bubonens omgifning. Vid undersökning kändes ofvanför den samma en djupt liggande, ömmande, hård ansvällning i bukväggen. Värken och ömheten ökades under följande dagar, och patienten hade en måttlig, remitterande feber. Svulsten tilltog härunder betydligt i storlek, och d. 19 april anmärktes, att den intog hela nedre vänstra sidan af buken från lig. Poup. uppåt, där från en punkt 1 tum nedom och utanför nafveln dess öfre gräns i en uppåt och utåt konvex båge sträckte sig något öfver och bakom spina il. sup. ant. Huden hade öfveralt normalt utseende och var fullt rörlig. Fluktuation kändes på djupet. Samma dag gjordes incision, hvarvid en betydlig kvantitet godartadt var uttrann; LISTERs förband anlades. Febern försvann genast, och patienten hämtade sig snart. Afsöndringen från hålan aftog hastigt, och d. 6 maj var abscessen läkt. Där kvarstod då en indolent förhårdnad, som sträckte sig från lig. Poup.  $1\frac{1}{2}$  tum uppåt, afsmalnande mot sp. il. sup. ant. Så var äfven förhållandet, då patienten utskrefs läkt d. 12 maj.

I det andra fallet (1878, n:r 78), där patienten sedan länge vårdats för en serpiginos bubon, började ansvällningen likaledes strax öfver lig. Poup. och blef nästan lika stor som i förra fallet, men den utvecklade sig långsammare och tydlig fluktuation uppträdde först i 6:te veckan. Tappning försöktes flere gånger kort efter hvarandra medelst aspiration, men, då detta ej hjälpte, gjordes incision, hvar efter LISTERs förband anlades. Läkning inträdde på mindre än tre veckor. En djupt liggande indolent förhårdnad kändes då ännu.

Det tredje fallet (1876, n:r 617), i hvilket patienten inkom med utbildad abscess, skiljer sig från alla de öfriga däruti, att abscessen, som intog större delen af vänstra regio iliaca, sträckte sig ned under lig. Poup. och framåt till fovea ovalis. Strax innanför detta ställe fans en kvarstående fistelgång efter en bubon. Abscessen låg kanske ytligare än i de öfriga fallen, men dess hudbetäckning var blek och rörlig. Efter två tappningar med sonde exploratrice upphörde varets återbildning och läkning inträdde snart.



På grund af hvad sålunda blifvit anfördt, håller jag före, att de ofvanför lig. Poup. i bukväggen liggande körtlarna kunna bilda utgångspunkten för större svulstlika ansvällningar i regio iliaca och för abscesser, som än äro inskränkta till denna plats, än kunna sträcka sig långt därutöfver. Med undantag möjligen af det sist omnämnda abscessfallet hade alla så väl ansvällningar som abscesser tydligen sitt läge under fascia superficialis.

---

Redan förut har jag framhållit de kliniska former, i hvilka den i fråga varande körtelaffektionen uppträder, och i de anförda sjukdomsfallen lemnat exempel på dessa. Vi hafva sett, att denna sjukliga förändring kan uppstå i sammanhang med ljumskbuboner af alla slag, hvilka i sin ordning kunna vara framkallade af dröppel, enkel schanker, syfilitisk primäraffektion eller äfven simpla exkorationer m. m. Den ytterst på en syfilitisk skleros beroende adeniten i iliakalkörtlarna, kan antagligen vara, om den också långt ifrån alltid är, af specifik natur, medan den under andra omständigheter är ett enkelt irritatift eller inflammatoriskt fenomen ofta med den modifikation, som epitetet strumös betecknar. En lindrigare grad af denna körtelaffektion i form af en ansvällning eller förhårdnad är mycket vanlig vid tillfälliga retningstillstånd i ljumskkörtlarna eller fullt utbildade buboner. Den träffas äfven, såsom jag antyd, understundom tillsamman med en kronisk adenit i ljumskkörtlarna utan någon för tillfället upptäckbar anledning. De större och ofta med periadenit förenade iliakalsvulsterna förekomma med få undantag endast vid ljumskbuboner med mer eller mindre utprägladt strumös habitus, och varbildningen i dessa svulster förekommer äfven vanligen vid buboner af detta slag. Anmärkningsvärd är den ringa inverkan, som denna körtelaffektion oaktadt sitt nära granskap har på peritonæum. I det enda fall af allmän peritonit, som jag därvid iakttagit, kan det icke anses ådagalagdt, att bukhinne-inflammationen blifvit förorsakad af körtelsjukdomen, om det också ej kan förnekas. Denna så att säga godartade beskaffenhet har gjort mig tveksam, huruvida i CLERCS ofvan anförda fall en korrekt tolkning blifvit lemnad. I bägge dessa fall uppträdde först erysipelas å de strumösa bubonerna och efter några dagar peritonit. Det synes mig mycket möjligt, att denne erysipelas

varit källan till den dödande peritoniten. Härmed vill jag dock ingalunda hafva sagdt, att icke en allmän peritonit kan uppkomma ensamt genom körtelaffektionen, men den torde vara ytterst sällsynt, om ej något annat agens tillkommer.

Denna sjukliga förändring i iliakalkörtlarna framkallar i allmänhet mycket ringa symptom, och detta är utan tvifvel anledningen, att den blifvit så litet uppmärksammas. De mindre, rörliga körtelsvulsterna gifva sig icke på minsta sätt tillkänna, då de ligga skyddade för tryck bakom lig. Poup. Endast i sådana sällsynta fall, där en ansväld körtel har sin plats under ligamentet, förekomma smärtor spontan eller vid tryck. Äfven de större svulsterna förorsaka mycket ringa olägenheter. De kunna ömma vid tillfälligt tryck, och någon gång erfara patienterna en viss stramning i partiet vid gång, men detta är alt. Jag har noga iakttagit, om icke till följd af svulstens tryck på vasa iliaca externa någon cirkulationsstörrelse i motsvarande extremitet skulle förefinnas, men hitintills aldrig funnit någon sådan; symptom af denna anledning torde dock någon gång kunna förekomma. Det lider väl icke tvifvel, att dessa större körtelsvulster kunna hafva inflytande på blodberedningen och systemet i allmänhet, men, då de nästan alltid stå tillsamman med strumösa buboner, blir det svårt eller omöjligt att afgöra den enas eller andras inverkan i fråga om en möjligen för handen varande febrerörelse, leukocytyt eller anemi. I de fall, där varbildning uppkommer i svulsten, ställer sig sjukdomsbilden mycket olika i de olika fallen, alt efter som pyemi inträder eller ej samt efter abscessens läge och fallens olika gång.

Förloppet vid denna körtelaffektion är vanligen mycket långsamt. Man kan väl icke så sällan iakttaga, att en körtelsvulst mjuknar och förminskas samt äfven försvinner för känseln, men i allmänhet kvarstå de längre, än man kan följa fallen. De större svulsterna äro exkvisit kroniska; dock finnes härutinnan icke obetydlig växling. Då de merendels förekomma vid strumösa buboner, och man därför är i tillfälle att länge iakttaga dem, finner man vanligen, att de helt långsamt förminskas eller dela sig, om de ursprungligen uppstått genom sammansmältning af flere körtelsvulster. En återgång till normalt tillstånd får man dock sällan se. I ett fall af svår och mycket länge varande strumös bubon jämte en betydlig iliakalsvulst, funnos slutligen i stället för den stora



svulsten bakom lig. Poup. två, små, rörliga och föga hårda körtlar. Ungefär det samma skulle vi i alla fall iakttaga, om vi kunde följa dem tillräckligt länge. En inträffande suppuration i svulsten behöfver icke nödvändigt men kan göra förloppet ännu mera långsamt.

Då man, såsom vanligt är, kan känna körtelsvulsten, är diagnosen af sjukdomen i allmänhet icke förenad med någon som hälst svårighet. En förväxling med en i ingvinalkanalen liggande testis eller möjligen ett bräck kan endast förekomma vid stor ouppmärksamhet. Däremot kan, såsom förut är omnämndt, en omedelbart öfver lig. Poup. i bukväggen belägen körtelsvulst någon gång förorsaka misstag, om man ej är på sin vakt. I de fall, där inflammationen utbreder sig till den egentliga fossa iliaca, och abscessbildning där uppstår, kan svårigheten att rätt tolka sjukdomen vara större. Man är sällan i tillfälle att följa ansvällningens tillväxt från iliakalkörteln och dess omgifning bakåt fossa iliaca, men bubonens tillvaro och bäckensvulstens läge i främre delen af fossa iliaca och inpå lig. Poup. samt frånvaro af symptom från andra organ böra väl bevara för missgrepp. Af ansvällningar och abscesser i fossa iliaca, som bero på andra anledningar och möjligen kunna förväxlas med den i fråga varande, vill jag här påpeka perityfilit med sänkningsabscess, enär ett sådant fall för några år sedan förekom å sjukhuset hos en kvinna, som vårdades för bubon efter schanker. Vi kunde i detta fall följa ansvällningens marsch uppifrån nedåt, till dess abscessen slutligen tömde sig genom det något innanför fovea ovalis belägna bubonärret, men om vi fått fallet mot dess slut, skulle vi möjligen varit frestade att sätta det samma i sammanhang med bubonen. Om, såsom jag antager, abscessbildningen någon gång kan utgå från en körtel, som har sin plats inom lilla bäckenets område, kunna säkerligen misstag inträffa, i synnerhet om man icke haft tillfälle att följa fallet någon tid.

Prognosen måste med få undantag betecknas som synnerligen gynsam, äfven om man får antaga, att den eller de angripna körtlarna icke alltid återgå till normalt tillstånd, utan genom bindväfsnybildning och skrupning blifva mer eller mindre obrukbara. Ett fall låter mig förmoda, att, där sjukdomen uppträder hos ett tuberkulöst subjekt, tuberkulos kan utveckla sig i de ansvälda iliakalkörtlarna, men detta betyder ju föga för fallets utgång. Endast i sådana sällsynta casus,



där en purulent inflammation utbreder sig under fascia lata eller möjligen nedåt lilla bäckenet, eller där allmän peritonit utvecklar sig, kan utgången blifva tvifvelaktig.

Emot de mindre körtelsvulsterna kan till följd af deras läge någon lokal behandling knappast komma i fråga och den är icke håller behöflig. De torde sällan, de större svulsterna däremot oftare, kunna stödja indikationen för en allmän behandling. Äfven de senare äro tämligen oåtkomliga för lokal terapi. Så länge den vanligen för handen varande strumösa bubonen är indolent eller ännu icke öppnad, kan man inbegripa dem i dennas behandling och sålunda genom jodpensling, våtvarma omslag (vi nytja vanligen en utspädning af blyättika med vatten, 1 del på 40—30) samt tryckförband, hvardera för sig eller förenade, söka påskynda förloppet. För bubonen är af dessa medel tryckförbandet det viktigaste, och torde detta icke vara utan all inverkan äfven på iliakalsvulsten, som nedtill åtminstone delvis kan hvila mot fast grund. Tryckförbandet kan äfven användas jämte lokala medel, sedan en sådan bubon blifvit öppnad. Dessa medels verkan på körtelsvulsterna i iliakalregionen kan emellertid ej sättas högt, då de i regeln kvarstå efter bubonens läkning, fastän denna kan taga en rundlig tid i anspråk.

Då de större körtelsvulsterna med få undantag framkallas af strumösa ljumskbuboner, skulle det möjligen kunna i fråga sättas, huruvida icke, till förhindrande af deras uppkomst eller af varbildning i redan befintliga svulster, dylika ljumskbuboner böra exstirperas. På grund af sin godartade beskaffenhet och suppurationens sällsynthet, torde dock dessa körtelsvulster, utom möjligen i undantagsfall, icke kunna lemna någon ny indikation för bubonens aflägsnande, hvilken operation kanske redan nog ofta anlitas. Snarare skulle jag föreställa mig, att förlusten af de flesta ljumskkörtlarna kan medföra en olägenhet därigenom, att iliakalkörtlarna komma i samma förhållande till de periferiska delarna, som ljumskkörtlarna förut innehade. Det skulle vara af intresse att hos personer, på hvilka en sådan operation egt rum, få iakttaga iliakalkörtlarna vid periferiska retningar af olika slag och särskildt vid veneriska sjukdomar å genitalia.

Då suppuration i iliakalsvulsterna är mycket sällsynt och de medföra ringa om någon olägenhet för patienten, kan det väl knappast blifva tal om exstirpation af en sådan svulst. I

de fall åter, där suppuration kan misstänkas eller redan börjat inträda, föreställer jag mig, att våra dagars raska kirurger kunna komma att tänka på svulstens aflägsnande. Såsom icke kirurg ex professo kan jag ej närmare inlåta mig på denna fråga, men tror dock icke, att den möjliga vinsten motsvarar risken att borttaga denna svulst, som å ena sidan ligger in på peritonæum, och kanske stundom är därvid intimt fästad, och å den andra är i nära beröring med vasa iliaca externa. För öfrigt skulle väl exstirpation ej kunna komma i fråga utan vid sådana icke för stora svulster, som hafva sin plats omedelbart bakom lig. Poup.

Erfarenheten ådagalägger, att varet någon gång kan absorberas ur dylika körtelsvulster, och det torde därför icke vara på sin plats att under alla förhållanden genast ingripa. Där finnes utan tvifvel, likasom vid ljumskbuboner, mera utsigt till en sådan lycklig utgång, om varbildningen tillhör någon del af periadeniten, än om den är central och berör en eller flere körtlar, och därför föreställer jag mig, i synnerhet vid tanke på möjligheten af en varsänkning genom kruralkanalen och vidare under fascia lata, att man i senare fallet bör snarast möjligt inskrida, medan man i det förra kan vänta något — alt förutsatt, att en sådan specialdiagnos kan göras. I fråga om operationssättet kan man icke lära mycket af ofvan anförda fall men dock något. Sålunda gjordes i fall 5 en lång incision med fullständigt blottande af abscessen, i fall 6 en kortare incision genom buk- och abscessväggen. Det förra fallet gick utan all jämnförelse hastigare och bättre. Antagligen aflägsnades här vid operationen den sjuka körteln, medan denna i det senare kan ligga kvar och förhindra läkningen. I fall 6 hade abscessen öfver högra lig. Poup. sin hufvudsakliga plats bakom musc. rectus. Till följd häraf, och då varbildningen icke tycktes intressera körteln utan endast periadeniten, torde den valda utvägen att tappa ut varet med tillhjälp af en DIEULAFONDS aspiratör eller en sonde exploratrice hafva varit på sin plats, låt vara att en lymffistel utbildade sig, som ännu efter 3 månader ej är läkt.

---

## Ovanlig form af tungsvulst.

*Cylindroma*: Sarcoma (e. p. angiosarcoma) plexiforme  
hyalinum (v. gelatinosum) linguæ.

Af

C. G. SANTESSON,

Med. kand.

---

Med 1 tafla.

---

Den svulst, hvaröfver här meddelas en redogörelse, exstirperades i Halmstad d.  $30/3$  1887 af e. o. prof. J. W. BERG, som då tillfälligtvis besökte nämnda stad. Operatören öfverlemnade sedan svulsten till patologiskt-anatomiska institutionen i Lund. Om den patient, från hvilken svulsten togs, har lasarettsläkaren i Halmstad, d:r G. TILLMAN, godhetsfullt meddelat följande, af prof. BERG något fullständigade sjukdomsberättelse:

I anseende till den korta tid, pat. tillbragte på lasarettet före operationen — han inskrefs d. 29 och opererades d. 30 mars, efter hvilken tid han ej vidare kunde göra sig förstådd — hafva blott följande knapphändiga data kunnat antecknas:

Patienten, hemmansegaren Carl Johansson, 31 år (från Våxtorps socken, Hasslöfs församling af Hallands län), hade märkt det onda i tungan sedan 3 år tillbaka; två gånger hade han i Köbenhavn undergått operationer på tungan, hvarvid dock sannolikt endast mindre delar af tumören aflägsnats. (Om en egentlig recidivering är således här ej fråga, utan blott om fortsatt tillväxt.) På tungan märktes intet spår efter nämnda operationer. Retromaxillarkörtlarna på vänster sida hade varit svälta sedan 15 år — möjligen voro de skrofulösa; de på högra sidan, hvilka efter exstirpationen visade svulstartad degeneration, hade sannolikt blifvit angripna senare än tungan. Tumören hade ej vållat pat. svårare smärtor. På senare tiden hade alt oftare häftiga blöd-



ningar inställt sig. Vid undersökning af tumören kändes denna ganska fast och betydligt spänd, ömmade något och blödde lätt. Blödningsarna i förening med patientens uttryckliga önskan att blifva opererad ansågos indicera operation. — Såsom förberedande åtgärd gjordes tracheotomia superior, hvarefter larynx tamponerades. De svälta körtlarna å högra sidan exstirperades, a. lingualis dextr. underbands, pharynx öppnades från samma sida, och genom den sålunda erhållna öppningen exstirperades tungan ända från roten. — Pat. befann sig ett par dagar efter operationen relativt bra. Därefter inträdde hög feber och symptom af sepsis. Pat. afled d.  $\frac{6}{4}$  87. Obduktionen visade endast akuta, parenkymatösa förändringar i organen.

---

På uppmaning af prof. M. V. ODENIUS gjorde jag under min vistelse i Lund våren 1887 den nämnda tungsvulsten till föremål för en undersökning, för hvilken härmed lemnas en kortfattad redogörelse. För ämnets belysande anföras därjämte — dock utan anspråk på fullständighet — några drag ur den närstående literaturen.

Svulsten har ej i färskt tillstånd varit tillgänglig för undersökning, utan först sedan den samma någon tid förvarats i spirit. Preparatet utgöres af hela tungan, afskuren jäms med det veck, hvarmed tungan öfvergår i munbotten, baktill vid gombågarnas nedre ändar samt vid basen af epiglottis; de nedifrån tungbenet och svalget till tungan gående musklerna hafva afskurits långt ned och medföljt tungan.

Tungans vänstra hälft (se bild 1) samt främre fjärdedelen af den högra (benämningarna höger och vänster gälla tungans läge i munnen; på bilden är förhållandet omvänt) hafva på ytan ett någorlunda normalt utseende; dock bör anmärkas, att den samma är ganska tjock samt å främre hälften ofvantill försedd med en mängd oregelbundet, slingrigt förlöpande, rundade åsar med flere millimeter djupa fåror emellan — förändringar, antagligen framkallade uteslutande genom spritens inverkan. Slemhinnans yta är sammetsartad, därigenom att papillæ filiform. tydligt framträda; äfven pap. fungiform. äro starkt utvecklade. Högra tunghalfvans bakre tre fjärdedelar äro uppgångna i en svulstmassa, som äfven vid roten gripit öfver på vänstra hälften, och som, dold till vänster under en till utseendet normal slemhinna, intager bakre hälften af tungans hela massa samt sträcker sig ned i de till tungan uppstigande musklerna.

Svulstens främsta och tillika mest uppskjutande parti intager ungefär mellersta två fjärdedelarna af tungans högra hälft och utgöres af en halfklotformig ansvällning, som mäter 3 cm. i diameter, höjer sig omkr.  $2\frac{1}{2}$  cm. öfver tungans nivå, åt vänster stupar brant och hvälfver sig något ut öfver omgifningen, åt höger öfvergår direkt i den betydligt förtjockade högra kanten af tungan, medan den framåt och bakåt sänker sig mer långsluttande. Därigenom att nämnda svulstparti intager en större bredd än motsvarande del af tungan till vänster, är hela organet snedt och betydligt deformeradt. Slemhinnan är på främre och högra sluttningen af den nämnda ansvällningen försedd med i rader stälda, låga och tillplattade, dels fyrkantiga, dels rundade små papiller, lika dem, som finnas å tungroten i trakten af papillæ circumvallatæ. Upp emot svulstens topp blir slemhinnan allt tunnare och slutligen så tunn som postpapper, framtill och till höger glatt och spänd, baktill och till vänster försedd med större och mindre, runda, låga papiller.

Från den fåra, som skiljer den nämnda ansvällningen från vänstra tunghalfvan, går ett par sprickor bakåt tungroten, därstädes förgrenande sig och sålunda uppdelande trakten bakom pap. circumvallatæ — särskildt å högra sidan — i större och mindre, oregelbundna fält af svulstartad natur. På ytan äro dessa försedda med grundare fåror, som afdelar dem i dels mera tillplattade, dels rundadt knoppformiga och kolfika exkrescenser. Slemhinnan är här ytterst tunn och saknas flerstädes i fåror, så att svulstmassan vid deras vidgande ligger direkt i dagen. På ett par ställen af en lillfingernagels utsträckning märkas grunda ulcerationer, hvilka antagligen till någon del funnits före operationen och gifvit anledning till de svåra blödningarna. Å spritpreparatet är slemhinnans färg så väl å svulstmassorna som öfriga delar af tungan ljust hvitgrå; å de förra märkes fläckvis, där slemhinnan är särdeles tunn, en blåviolett eller brun skiftning.

Genom svulstmassan har lagts ett snitt i nära horisontal riktning, börjande vid högra kanten af tungan och sträckande sig till nära den vänstra. Makroskopiskt förete snittyterna ungefär följande utseende: i den ofvan beskrifna ansvällningen, hvarigenom snittets främsta del fallit, är färgen marmorert ljust gråröd, i öfrigt gråhvit med insprängda, blekbruna, här och där äfven svagt rödgrå stråk, hvilka i svulstmassans mel-



lersta del ha ett tydligt, transverselt förlopp och omväxla med smalare, hvita strängar af samma riktning. Å snittykans främsta, afrundade parti samt rundt omkring kanterna ses ett oregelbundet, ganska fint nätverk af hvita balkar, omfattande rundade, mest omkr. knappnålshufvudstora rum, af hvilka många i de främre delarna stå tomma och ge väfnaden ett svampigt utseende, medan de på öfriga ställen, särdeles vid högra kanten och baktill, visa ett gråaktigt eller blekt brungult, gelatinöst innehåll. Omkring dessa håligheter och gelatinösa klumpar är det nämnda balkverket flerstädes så anordnad, att det bildar rundade eller ovala, från omgifningen ganska tydligt afgränsade nästen. Framåt, till höger och bakåt når svulstmassan ända ut till snittkanten; åt vänster ses den samma öfvergå i normal tungväfnad med (makroskopiskt) tämligen tydlig, vågig gräns, hvars åt vänster riktade konvexitet är belägen omkr.  $\frac{1}{2}$  cm. från tungans vänstra kant.

För mikroskopisk undersökning af svulsten togos snitt i olika delar däraf och undersöktes dels ofärgade, dels efter färgning med vesuvin eller pikrokarmín. I främsta rummet föllo därvid i ögonen talrika, egendomligt formade och ordnade massor af svulstceller, inbäddade i ett stroma af bindväf. Dessa svulstmassor företedde mestadels en aflång spöl- eller cylinderform, bildade i allmänhet raka och ogrenade samt tämligen jämntjocka strängar af mycket växlande längd (intill flere millimeter) och tjocklek (från omkr. 0,01 till 0,5 mm. och stundom därutöver). På större sträckor sågos sådana strängar löpa parallela vid hvarandras sida; stundom voro de krokiga, blott någon gång enkelt greniga (bild 9). Bryggor af svulstceller, förenande de olika strängarna, ha ingenstädes med visshet iakttagits, och blott på ett par ställen sågs något liknande ett nätverk af smala cellsträngar. Svulstmassornas konturer voro i allmänhet jämna, släta och skarpa, dock utan att någonstädes en egen membran kring dem kunde upptäckas<sup>1)</sup>, men ofta voro de äfven oregelbundna, i det att inom dem bildade degenerativa produkter, hyalina kulor och klumpar, trängde kringlig-

<sup>1)</sup> Jfr v. RUSTIZKY (Virchows Archiv, bd 59, s. 196—198), som omtalar cellsträngar med strukturlös membran, och BOETTCHER (Virchows Arch., bd 38, s. 419; jfr tatl. XV, bild 2 c), som nämner cellsträngar i tunnväggiga, anastomoserande rör.



gande celler åt sidorna, förorsakande ansvällningar och ojämnheter (bild 5). Cellmassorna tycktes icke ha någon benägenhet att lossa från stromat och falla ut, såsom förhållandet var i de svulster, SATTLER<sup>1)</sup> beskriver. Utom de nämnda strängarna sågos i preparaten mångenstädes runda, ovala eller kantiga, af svulstceller fyllda alveoler (från 0,01 till 2 mm. och däröfver i diameter), vanligen många tillsammans af ungefär samma utseende. De flesta af dessa voro antagligen genomsnitt af cellsträngar; men en del hade tydligen en mera klotrund eller ovoid form. Särdeles gäller detta de största alveolerna, hvilka tedde sig såsom rundade nästen af betydlig utsträckning.

Alla snitt genom slemhinnan visade ett i det hela normalt utseende, ehuru den, som nämndt, mångenstädes var betydligt förtunnad; gränsen mot epitelet var öfveralt skarp och obruten. Inga strängar eller nästen af epitelceller, ej heller några »kankroidperlor» kunde upptäckas i mucosans bindväf; blott på några ställen sågs däri en diffus infiltration af små, runda, lymfoida celler. I förbigående må anmärkas, att FRIEDLÄNDER<sup>2)</sup>; vid tal om ulceration af tumörer af närstående art, nämner, att slemhinnan (resp. huden) förtunnas och försvinner, därvid (såsom i vår tungsvulst) spelande en fullkomligt passiv rol. Omkr. 0,5 till 1 mm. under epitelgränsen sågs en och annan smal sträng af svulstceller, löpande parallelt med nämnda gräns; något djupare in blefvo strängarna gröfre och lågo tätare, fortfarande med samma förlopp; ännu längre in uppträdde slutligen strängar, alveoler eller cellnästen af mer obestämd form och utsträckning.

Stromat utgjordes, där det ej hade undergått degenerativa förändringar (jfr nedan s. 15), af fibrillär bindväf, i allmänhet hysande bindväfsskroppar i ringa mängd med ovala kärnar (0,010 till 0,015 mm. i längd) och litet kornigt protoplasma. I en del af svulsten (mot högra kanten af den meranämnda ansvällningen) fanns i bindväfven ett betydligt antal smala, stafformiga kärnar (omkr. 0,005 mm. i längd), glänsande, med tillspetsade ändar. Bindväfven sågs på preparaten anordnad i mer eller mindre tjocka balkar (från omkr. 0,003 till 0,1 mm. och däröfver); dessa utgjorde genomsnitt af bindväfssepta, som åtskilde svulstcellmassorna, och som bildade det fackverk, hvori de senare

<sup>1)</sup> SATTLER: Über die sogenannten Cylindromen o. s. v. Berlin 1874, s. 34.

<sup>2)</sup> FRIEDLÄNDER: Virchows Arch., bd 67, s. 185.

inneslötos. Närmast intill svulstalveolerna tycktes flerstädes bindväfen kondenserad till ett slags kapsel. På många ställen, särdeles i svulstens inre, sågs väfnaden utan skarp gräns öfvergå i fullständigt hyalina massor af betydlig utsträckning, hvilka nedan närmare skola skildras (s. 15). Dessa visade ingenstädes bilden af myxomväfnad, hvilket eljes ofta varit fallet med de svulster af liknande art, som beskrifvas i literaturen<sup>1)</sup>. I hvad mon dessa delar af svulsten före hårdningen i sprit haft slemväfnadens egenskaper, kunde numer ej afgöras, men egentlig myxomstruktur torde, som nämnt, med säkerhet kunna uteslutas.

Så väl svulstcellernas ofvan skildrade allmänna anordning som ock i än högre grad de degenerativa förändringarna gjorde troligt, att tungsvulsten stod närmast den heterogent sammansatta grupp af tumörer, som benämnts »cylindrom». Bland de i literaturen beskrifna fallen af sådana svulster anträffas fall hos SATTLER (anf. st.) och v. EWETSKY<sup>2)</sup> med anordning af svulstcellerna likasom uti tungsvulsten i parallela strängar, som i allmänhet ej anastomosera och ej bilda något sammanhängande nätverk, sådant som eljes skildras från de flesta svulster af samma och närstående slag. Denna egendomlighet i anordningen har af SATTLER (anf. st., s. 41) påpekats såsom vigtig för bestämmande af svulstcellernas ursprung (jfr s. 21).

De svulstmassorna sammansättande cellerna voro i allmänhet ej väl begränsade och deras gränser svåra att angifva. På många ställen sågs blott en mängd kärnar, inbäddade i en sammanhängande, kornig protoplasmaklump; antagligen hade under den hastiga tillväxten af svulstcellhoparna celldelningen blifvit ofullständig, i det att väl nya cellkärnar bildats, men protoplasmat ej afsnörts kring hvar och en af dem. Liknande bildningar ha iakttagits af SATTLER (anf. st., s. 26). Där cellerna tydligt kunde skiljas från hvarandra, visade de sig i allmänhet bestå af kärne och en mycket ringa mängd kornigt protoplasma (bild 6 a). Mindre ofta sågos de ega en något större protoplasmakropp af rundad eller kantig form, framkallad genom tryck af närliggande celler och med skarpa gränser (bild 3). Deras protoplasma var i allmänhet ganska

---

<sup>1)</sup> Exempelvis fall hos STEUDENER (Virch. Arch., bd 42), KOCHER (Virch. Arch., bd 44 — »Myxosarcoma»), ARNOLD (Virch. Arch., bd 51 — »Myxosarcoma teleangiectoides cysticum») m. fl.

<sup>2)</sup> v. EWETSKY: Virch. Arch., bd 69, s. 40 och 48.



klart, blott fint kornigt, utan vakuoler och fettdroppar samt utan den något vaxartade glans, som ofta karakteriserar kancer-cellerna. På ett och annat ställe funnos mer långsträckta celler (bild 6 b), till och med en och annan spolfornig sådan. Cell-kärnarna hade allestädes ett tämligen likartadt utseende, mest bredt oval (längd omkr. 0,01 mm.), stundom rund form, i allmänhet tydlig kärnkropp samt voro fint korniga, skarpt begränsade och ofta klart glänsande; vanligen färgades de tämligen starkt af vesuvin. I de beskrifna strängarna och nästena tillhörde cellerna nästan uteslutande någon af nu skildrade typer. Isolerade i stromat eller samman med ett fåtal andra celler, förekommo här och där stora, egendomliga celler (0,025 till 0,045 mm. i diameter), hvilka dock alla företedde någon form af degeneration och därför skola längre fram närmare beskrifvas (jfr s. 13). Några af dem hyste ett par kärnar.

Hvad angår cellernas inbördes förhållande inom de skildrade strängarna, alveolerna och nästena må först anmärkas, att intet spår till intercellularsubstans kunde upptäckas. Där ej degenerativa bildningar skilde dem åt, lågo cellerna tätt intill hvarandra, i allmänhet utan någon speciel anordning. Stundom sågos kärnarna i det yttersta cellagret vara tangentiellt stälda, företrädesvis på ställen, där en svulststräng utspänts inifrån genom en tillväxande hyalin kula l. d. Än mer sällan sågs en antydning till, att de periferiska cellerna ordnade sig radiärt till likhet med ett cylinderepitel, såsom annars ej sällan är fallet i de s. k. »plexiforma sarkomen». Af de större alveolerna eller cellnästena voro en del helt och hållet fyllda med en likformig massa af celler utan någon egendomlig anordning; andra voro afdelade i mindre alveoler af en sparsam bindväf, som stundom innehöll blodkärl eller rester efter sådana; åter andra företedde en alldeles egendomlig struktur (bild 10). Cellerna voro nämligen här ordnade i enkla, dubbla eller flerdubbla rader till ett slags papillära bildningar, som utgingo från alveolens vägg, antingen i större delen af dennas utsträckning eller — kanske oftare — från ett bestämdt ställe å den samma, och slutade fritt in i alveolen med afrundad, stundom ansväld ände. Bild 16 visar en del sådana papiller från en vid preparationen söndersliten svulstalveol. Då papillerna utgingo från ett begränsadt parti af alveolens vägg, bildade de tillsammans en alveolen nästan fullständigt utfyllande klump, ibland ej olik en Malpighi'sk kropp från njuren,



och tydligt skild från väggen, som bekläddes af ett eller några få lager celler <sup>1)</sup>. Mellan de papillära bildningarna sågos på preparaten smala, långsträckta rum, fyllda af vätska (möjligen på en del ställen af koagulat eller hyalin massa). Papillerna själfva tycktes stundom utgöras endast af celler; i andra fall föreföll det, som om de hyste en central kanal, fylld med någon hyalin massa, en hyalint degenererad cellklump (bild 16 *a*) m. m. d. Huru dessa papillära bildningar böra tydas, gåfvo ej preparaten bestämdt vid handen; men det syntes troligast, att de utgjordes af med svulsteeller beklädda, från blodkärl i alveolens vägg in i den samma prolifererande, till god del hyalint degenererade anlag till kapillärer, analoga med bildningar, som FÖRSTER <sup>2)</sup>, ARNDT <sup>3)</sup>, v. RECKLINGHAUSEN <sup>4)</sup>, SATTLER (anf. st.) m. fl. beskrifva. Sist nämnde förf. skildrar (s. 58) bland annat vaskularisering af svulstalveolerna från uti stromat löpande kärl på ett sätt, som nära öfverensstämmer med vårt nyss gjorda antagande. För dettas riktighet talar äfven bild 16, som vid *b* visar några med celler ofullständigt beklädda kolfvar, liknande dem, som de nämnda författarne afbilda såsom hyalint degenererade kapillärutskott eller anlag till sådana. Än mer typiska bildningar af denna art anträffades på annat ställe i svulsten (bild 17). Om man fränser nu skildrade papillära utskott, hvilkas celler i allmänhet tycktes ordnade kring centrala bildningar, så hyste cellsträngarna och alveolerna inga primära centralbildningar; de hyalina kulor, klumpar och långsträckta massor, som ej sällan sågos i centrum af cellsträngarna, voro helt och hållet af sekundär, degenerativ art. I detta hänseende öfverensstämde cellsträngarna i föreliggande svulst med en del af SATTLER (anf. st.) och v. EWETSKY (anf. st., s. 40) skildrade dylika, medan v. RUSTIZKY (anf. st., s. 197) beskriver sådana som voro ihåliga och fyllda med hyalint innehåll; hos KOESTER <sup>5)</sup> omnämnes, att cellsträngarna ej sällan ha lumen men utan hyalint innehåll, i stället stundom hysande

<sup>1)</sup> SATTLER omnämner (s. 41), att i stora nästen cellerna stundom äro ordnade solfjäderformigt i rader.

<sup>2)</sup> FÖRSTER: Atlas d. pathol. Histologie. Tafl. XXX (»Cancroid mit hyalinen Kolben und Kugeln»), bild 13, 20, 25 m. fl.

<sup>3)</sup> ARNDT: Virch. Arch., bd 51, s. 501 och 503, jfr tafl. XII, bild 10 och 11. Förf. nämner dessa knoppar och kolfvar på blodkärlen »Adventitialectasien», som ej hafva, men möjligen varit ämnade att få lumen.

<sup>4)</sup> v. RECKLINGHAUSEN: Gräfes Arch. f. Ophthalmologie. X. årg. 1, s. 190 och följande.

<sup>5)</sup> KOESTER: Virch. Arch., bd 40, s. 470.

ett finkornigt koagel. Svulstcellbalkar med blodkärl i centrum, från hvilkas adventitia svulstcellerna uppstått, skildras af WALDEYER <sup>1)</sup>, RINDFLEISCH <sup>2)</sup>, EBERTH <sup>3)</sup> m. fl. ARNDT <sup>4)</sup> omnämner, att de hyalint degenererade blodkärlen stundom ha höljen af svulstceller, hvarigenom uppstår bilden af svulstcellsträngar med hyalina balkar uti; de senare innehålla i sådant fall kärl eller rester af sådana. Enligt SATTLER (anf. st., s. 31) innehålla cellsträngarna stundom blodkärl med eller utan hyalina skidor.

Blodkärlen tycktes i det hela ej hafva spelat någon verksam rol vid svulstens bildning. Då de i allmänhet ej innehöllo blodkroppar, voro de finare af dem svåra att med säkerhet igenkänna. I de tunna bindväfshinnorna mellan svulstalveolerna sågos flerstädes fina strängar med en eller ett par smala kärnar här och där, på några ställen ett kort stycke visande ett lumen, som innehöll fina, mörka korn. Från dessa strängar utgingo åt sidorna liknande bildningar in i mellanväggarna mellan närbelägna alveoler. Vid viss inställning såg man, att dessa strängar flerstädes inneslöt helt tunna och små, gulskimrande, hyalina skollor. Dessa bildningar voro antagligen atrofierade, delvis bindväfsvandlade blodkärl, någon gång visande antydning till hyalin degeneration. På ett par ställen, där kärnen lågo något mer isolerade, framstodo cellkärnorna i deras väggar, företrädesvis i adventitien, såsom relativt stora, ovala och korniga, lika dem i svulstcellmassorna, och när ett sådant kärl löpte in mellan tvänne närbelägna svulstalveoler, kunde cellerna i kärlväggarna ej mer skiljas från de egentliga svulstcellerna, så att mellan svulstmassorna endast ett lumen syntes framgå. Här förelåg, såsom det tycktes, en svulstvandling af kärladventitiens celler. — På flere ställen öfverraskades man af greniga, gulaktigt skimrande, hyalina balkar af växlande tjocklek (0,03 till 0,06 mm. och däröfver), skarpt begränsade mot omgifningen, här och där företeende ett lumen eller en smal, bindväfsartad sträng med några enstaka eller parvis tätt intill hvarandra belägna, stafformiga kärnar. Från en af dessa balkar utgick (bild 15 a) en hyalin

<sup>1)</sup> WALDEYER: Virch. Arch., bd 55, s. 134.

<sup>2)</sup> RINDFLEISCH: Lehrbuch d. pathol. Gewebelehre, 2te Aufl. Leipzig 1871, s. 602—603.

<sup>3)</sup> EBERTH: Virch. Arch., bd 49, s. 54—55.

<sup>4)</sup> ARNDT: Virch. Arch., bd 51, s. 502—503.



sidogren, som tycktes fortsätta sig i en bildning, liknande ett stycke kapillärkäril, hvars vägg företedde ansvälda, korniga kärnar i abnormt riklig mängd. På ett annat ställe af samma bild sågs från den inuti balken löpande smala strängen en gren afgå, tråda ut ur den hyalina massan och förlora sig i en närbelägen cellhop (bild 15 b). Att dessa hyalina bildningar uppstått i samband med blodkäril, kan knappast betvivlas. Det samma torde äfven kunna sägas om de egendommiga kolfvar, hvaraf fig. 17 lemnar en bild. I en groft kornig massa, vid hvilken de med smal stjälk äro fästade, synas teckningar (vid a), antydande atrofierade kapillärer, löpa fram till och ut i kolfvarna. Dessa äro tämligen groft korniga och strimmiga samt bära här och där en rund eller oval cellkärne. Liknande bildningar, fulständigt beklädda med svulstceller, sågos på några ställen.

Här förelågo altså, fast sparsamt representerade, flere olika slag af förändringar af blodkärilen. Den allmännast förekommande var atrofi med bindväfsvandling. I en svulst af liknande art från hjärnan, beskrifven af RINDFLEISCH (anf. st., s. 603), hade äfven kärilen till stor del gått under in i cellsträngarna. Atrofi med bindväfsvandling af käril inuti hyalina balkar, ungefär såsom bild 15 b visar, har beskrifvits af KOCHER<sup>1)</sup>, v. EWETSKY<sup>2)</sup> och BIRCH-HIRSCHFELD m. fl. Svulstvandling af kärilväggens, särskildt adventitiens celler har af WALDEYER (anf. st.) betonats såsom det sätt, hvarpå de för cylindromen eller — enligt honom — »plexiforma angiosarkomen» karakteristiska cellsträngarna bildas; och jämte honom ha flere forskare sett bildningar af sådant ursprung (jfr s. 9). De i tungsvulsten förekommande hyalina, greniga balkarna med lumen men utan någon upptäckbar struktur i behåll öfverensstämde närmast med bildningar, som iakttagits af ARNDT<sup>3)</sup>, och som utgjordes af blodkäril, i hvilka media och intima, stundom äfven adventitia, undergått hyalin omvandling. Hyalina balkar, som i sig hysa lemmingar efter atrofierade blodkäril, hafva — som nämnt — beskrifvits af flere forskare (jfr ofvan) och likaså de hyalina kolfvarna (s. 8).

<sup>1)</sup> KOCHER: Virch. Arch., bd 44, s. 315. Jfr tabl. X, bild 3.

<sup>2)</sup> Anf. st., s. 44. Förf. nämner här en uppsats af BIRCH-HIRSCHFELD (Arch. d. Heilkunde, bd 12), i hvilken denne meddelar samma iakttagelse. Denna uppsats har ej varit mig tillgänglig.

<sup>3)</sup> ARNDT: Virch. Arch., bd 49, s. 370 o. f.



I afseende på dessa hyalina bildningar: balkar, kolfvar, knoppar m. m., som utgå från blodkärlen eller uppstå genom degeneration af sådana eller af deras stödjesubstans, hafva ganska skiljaktiga åsichter framstälts, då det gäلت att närmare bestämma de elementära eller konstituerande delar inom kärlen, från hvilka de samma leda sitt upphof. Så har man låtit dem framgå

ur nybildning af *slemväf* (BILLROTH), antingen tillhörande stödjesubstansen <sup>1)</sup> eller kärladventitian <sup>2)</sup>;

ur »en slemväfsomvandling» (mukös degeneration) af vanlig bindväf (R. MAIER <sup>3)</sup>);

ur full-ständig hyalin degeneration af blodkärlens media och intima med eller utan omvandling af adventitian (ARNDT, jfr s. 10, not 3);

ur hyalin omvandling och kolossal ansvällning af en del celler i kärlväggen, som därigenom blir oregelbundet uppsväld och på genomsnitt visar sig sammansatt af tjocka, koncentriskt ordnade skollor med mindre celler och cellrester mellan sig (ARNDT <sup>4)</sup>);

ur den mukösa grundsubstansen, som, förträngd af växande svulstcellmassor, kvarlemnats blott kring blodkärlen och där undergått hyalin degeneration (KOCHER <sup>5)</sup>);

ur hyalin degeneration af de svulstvandlade »epitelcellerna» i blodkärlens lymfskidor (KOESTER, a. st., s. 490) o. s. v.

Beskaffenheten af här beskrifna preparat, med dess allmänna, till svulstens samtliga väfnader utbredda hyalina degeneration har icke medgifvit att utreda dessa spörsmål. Dock synes det redan a priori äfvensom på grund af de olika forskarnes iakttagelser säkert, att i fråga varande hyalina bildningar kunna uppstå på olika sätt; och för vårt fall framgår tillräckligt af ofvan gifna skildring, att kärlens alla konstituerande delar kunna hyalint omvandlas, om det också måste lemnas oafgjordt, hvilken eller hvilka af dem som primärt hemfallit åt den hyalina degenerationen. (Jfr t. ex. bild. 15 och 17.)

<sup>1)</sup> BILLROTH: Virch. Arch., bd 17, s. 365. Förf. betraktade hyalina cylindrarna och kolfvarna såsom »papilläre Wucherungen von Schleimgewebe».

<sup>2)</sup> Densamme: Arch. d. Heilkunde, III årg., s. 51 och 53.

<sup>3)</sup> R. MAIER: Lehrbuch der allgem. pathol. Anatomie. Leipzig 1871, s. 271 (»Cylindrom»).

<sup>4)</sup> ARNDT: Virch. Arch., bd 41, s. 467 o. f.

<sup>5)</sup> Anf. st., s. 315. Förf. anmärker äfven, att kärlen flerstädes ej visa någon lagring af olika hinnor.

Om sålunda hyalin degeneration af blodkärlen blott sparsamt kunde påvisas, så var hyalin omvandling af celler och stroma så mycket allmännare. Än sågos i svulststrängarna ett mindre eller större antal dels runda, dels ovala, något gulaktigt skinnrande kulor (bild 5); än hyste de större, oregelbundna, vanligen långsträckt cylindriska, någon gång greniga klumpar af liknande utseende, hvilka vanligen lågo centralt, omslutna af svulstceller (bild 12), någon gång åter intogo periferien, själfva omgifvande en grupp af celler (bild 13). På längdsnitt af svulstcellsträngarna sågs tydligt, att de hyalina bildningarna merendels utgjordes blott af i rad ställda större och mindre kulor och klumpar och ej — såsom möjligen tvärsnittet kunde lata förmoda — af sammanhängande balkar, kring hvilka cellerna voro ordnade l. d. Än förekommo de hyalina bildningarna helt enstaka, än i mycket riklig mängd, så att endast enkla rader af celler återstodo mellan dem; än lågo de omedelbart intill och pressade mot hvarandra, utan att sammanflyta; slutligen sågos de — fast mera sällan — ha sammanflutit till större klumpar, som då vanligen genom sitt knöliga utseende antydde, att de uppstått genom sammansintrande af mindre kulor. Sådana klumpar anträffades mest i enstaka svulststrängar, hvilkas hela innehåll undergått hyalin degeneration. Klumparna voro grupperade dels i svulststrängens periferi, dels fria inuti den samma, visande de mest fantastiska former af kulhögar (bild 11), kaktuslika bildningar o. s. v., alla med skarpa konturer och en gulaktig glans. Mellan de sammanhängande massorna funnos fria kulor och korn af likartad substans. Ingenstädes kunde i dessa kulor eller massor upptäckas något spår af struktur, några i dem inneslutna formelement eller rester efter sådana. Äfven i själfva slemhinnan sågos flerstädes isolerade, hyalina kulor, fastän där ej förekommo några svulstcellmassor. Särskildt funnos i slemhinnepapillerna talrika kulor och klumpar, och i epitelet närmast kring dessa voro cellkärnarna flerstädes klara, glänsande, ej granulerade.

Hyalina kulor ha beskrifvits af de fleste författare, som skildrat svulster af i fråga varande art; några omtala äfven de knöliga, kaktuslika massorna. SATTLER (anf. st., s. 37) betonar, att de hyalina kulorna i allmänhet ej sammanflyta till bildande af större klumpar. I tungsvulsten tyckes dock detta ibland ha varit fallet.



Med afseende på de hyalina kulornas uppkomst ha olika åsikter gjort sig gällande. BILLROTH<sup>1)</sup> och v. EWETSKY (a. st., s. 43) antogo, att de voro från det hyalina balkverket afsnörda eller afbrutna knoppar; de nämna dock möjligheten af deras ursprung från celler. Till den först nämnda åsikten anslöt sig R. MAIER<sup>2)</sup>. Enligt STEUDENER åter (anf. st., s. 41, tafl. I, bild 5 och 6) leda de sitt ursprung från cellerna. ARNDT<sup>3)</sup> skildrar jämte hyalina kulor äfven sådana, som bestå af koncentriskt ordnade celler och likna s. k. »kankroidperlor». BOETTCHER (anf. st., s. 409 o. f.) beskriver homogena, koncentriskt eller radiärt strimmiga, hyalina kulor jämte sådana, som innesluta tydliga cellulära bildningar; han anser, att de uppstått genom ett slags knoppbildning från de egendomliga broskceller, hvilka karakteriserade den svulst (från orbita), som han skildrar. KOESTER (anf. st., s. 469 och 485) omnämner hyalina kulor, en del innehållande stjärnformiga bildningar af korn, celler och cellrester, hvilka kulor uppstått därigenom, att smärre, hyalina sådana, hufvudsakligen utvecklade från degenererade cellkärnar, sammansintrat och därvid mellan sig inneslutit celler, koagulerade massor m. m. d. SATTLER slutligen (anf. st., s. 35) har steg för steg följt, huru de kulformiga bildningarna uppstått genom hyalinvandling af cellkärnar, hvilka mista sin kornighet, klarna och tilltaga i storlek, under det att kärnkroppen först sväller an till en oljlik droppe och därefter försvinner. Med dessa SATTLERS iakttagelser öfverensstämmer vår egen erfarenhet. Än sågs i celler af vanliga dimensioner med kornigt protoplasma kärnen något ansväld, hyalin och gulskimrande (bild 8 a); än anträffades en och annan större cell, hysande en omfångsrik, oregelbunden, hyalin kärne med en oljelikt glänsande bildning uti, antagligen den förändrade kärnkroppen (bild 4); slutligen iakttogos ett par gånger — något som tyckes oss synnerligen bevisande — hyalina kulor, omgifna af en helt liten protoplasmazon, äfven den hyalint degenererad (bild 14 a) o. s. v.

Medan de hyalina, gulskimrande kulorna mestadels förekommo i de smalare, stränglika svulstcellmassorna, anträffades däremot i de gröfre alveolerna och nästena en annan form af

<sup>1)</sup> BILLROTH: Untersuchungen über d. Entwicklung d. Blutgefässe. Berlin 1856, s. 62.

<sup>2)</sup> R. MAIER: Virch. Arch., bd 14, s. 273—274.

<sup>3)</sup> ARNDT: Virch. Arch., bd 51, s. 497. Jfr tafl. XII, bild 4.



hyalin celldegeneration, nämligen af protoplasmat, vanligen utan, stundom med degeneration af kärnen. Än var i enstaka celler protoplasmat klart, glänsande, utan gulaktigt skimmer och fritt från korn, medan kärnen åter var granulerad (bild 14 b); — stundom voro cellerna härvid ansvälda till betydlig storlek (bild 19), mycket påminnande om de »corps ovoides» (ROBIN), som afbildats i LEBERTS *Traité d'anatomie pathologique* (Atlas; tab. L, bild 3) — än sågs cellernas protoplasma i hela svulstalveoler på sådant sätt hyalint glänsande, under det kärnarna fortfarande voro granulerade. Vanligen voro härvid gränserna mellan de olika cellerna utplånade, och det hyalint omvandlade protoplasmat bildade en enda massa med likasom hålrum uti, hvari cellkärnarna lågo. Kring dessa kunde intet spår af oförändradt protoplasma upptäckas. Naturligtvis är det svårt att afgöra, om härvid verkligen protoplasmat själf omvandlats till den hyalina massan, eller om denna till äfventyrs uppkommit såsom en intercellularsubstans genom sekretion från cellerna, medan dessas protoplasma själf gått under. Om det senare varit fallet, borde man emellertid någonstädes ha anträffat öfvergångsformer, bestående af celler med kärne och protoplasma samt hyalin intercellularsubstans; men sådana bilder hafva vi ingenstädes sett. — På sina ställen, där kärnarna vid preparationen fallit ut, återstod af cellerna blott ett fint, glänsande balkverk (bild 18). På ett par ställen sågs i hålrummen af en sådan massa hyalina, gulskimrande kulor i stället för kärnar. I allmänhet tycktes emellertid kärnarna öfvergå till samma substans som protoplasmat, så att af dem ej syntes ett spår mer; altsammans hade uppgått i en glänsande massa, blott här och där hysande några korn, strimmor, små rundade hålrum, cellrester, kärnar eller hyalina kulor. Ej sällan hade den degenererade svulstcellmassan — åtminstone på tjockare snitt — utseende af mattslipadt glas. Den hyalina degenerationen sträckte sig icke alltid till samtliga cellerna i en svulstalveol, och var det då företrädesvis de periferiska som bibehöllo sig, så att någon gång endast ett enkelt cellager — äfven det ibland ofullständigt — fans kvar, omslutande den hyalina massan. Flerestädes sågs det genom protoplasmats degeneration uppkomna balkverket öfvergå i det alveolen omgifvande stromat, hvilket då äfven var hyalint omvandladt. Egendomligt nog tycktes den hyalina degenerationen af cellerna, speciellt den af kärnarna, företrädesvis rik-

ligt uppträda i de smalare cellsträngarna och mindre svulst-alveolerna, under det att de större cellnästena — särskildt sådana, som hyste de ofvan (s. 7) skildrade papillära bildningarna — ej företedde något slags degeneration.

Det torde böra framhållas, att hyalin degeneration, åtminstone af de egentliga svulstcellernas protoplasma, knapt omnämnes i literaturen om det slags svulster, hvarom här är fråga. ARNDT (jfr ofvan s. 11, not 4) skildrar visserligen hyalinvandling af protoplasmat i kärlväggens celler, medan kärnarna dels gå under i kornig degeneration, dels kvarstå med glänsande kärnkroppar. Men beskrifningar och bilder, öfverensstämmande med dem, vi sökt lemna, ha vi ingenstädes funnit.

Till sist må äfven nämnas, att också stromats bindväf i ganska stor utsträckning visade hyalin degeneration. Mellanväggarna mellan cellsträngar och svulstalveoler företedde mångenstädes ej den fibrillära bindväfvens fina strimmighet utan ett homogent, hvitglänsande utseende (bild 2), hvarvid i allmänhet bindväfsceller saknades. Särskildt kring svulstcellmassorna visade stromat ofta bilden af en hyalin kapsel, i likhet med hvad FRIEDLÄNDER (anf. st., s. 184) skildrar <sup>1)</sup>. Hyalin omvandling af stromat omnämna dessutom BILLROTH <sup>2)</sup> samt v. EWETSKY (anf. st., s. 39, 42 m. fl. ställen), som därvid först lagt större vikt.

Såsom ofvan antydts, nådde den hyalina degenerationen flerstädes i svulsten en så betydande utbredning, att de för-

<sup>1)</sup> Hyalina kapslar kring svulstmassorna skildras af flere författare, men de ha mycket olika uppfattning af deras natur och ursprung. FRIEDREICH (Virch. Arch., bd 27, s. 376) beskriver hyalina kapslar kring cellmassor och enstaka celler, hvilka kapslar skulle uppstått genom sekretion från cellerna. Denna uppfattning bildar ett slags öfvergång till den MECKEL-VOLKMANNska åsigten (MECKEL: Charité-Annalen, bd 7, 1, hvilken uppsats ej varit mig tillgänglig; VOLKMANN: Virch. Arch. bd 12, s. 293—302). enligt hvilken de hyalina höljena kring svulstcellerna uppstå från ett slags egendomliga celler, som antogs genom vaknobildning utväxa till säckar, cylindriska rör l. d., i hvilka därefter stundom svulstcellmassor utveckla sig från den ursprungliga cellkärnen. VIRCHOW beskriver (i Untersuchungen über d. Entwicklung des Schädelgrundes o. s. v. Berlin 1857, s. 58) under benämningen *fysalider* liknande celler, hvilka han anser tillhöra broskcellernas typ samt vara analoga med de cellulära element, som på nyss angifvet sätt pläga ge upphof till de egendomliga kapslarna i cylindromen. Till den MECKEL-VOLKMANNska åsigten ansluter sig i det hela TOMMASI (Virch. Arch., bd 31, s. 115). BOETTCHER däremot (anf. st., s. 415—416) anser, att de hyalina kapslarna äro af bindväfsnatur och stå i samband med stromat, men att de tillika utväxa kring och omgifva de egendomliga, gren- och knoppbildande utskott och strängar af protoplasma, som utsändas från cellerna i den svulst, han skildrar.

<sup>2)</sup> BILLROTH: Untersuchungen über d. Entwickel. d. Blutgefässe, s. 66.



ändrade partierna äfven makroskopiskt gäfvo sig tillkänna såsom gråbruna, gelatinösa klumpar af ett knappnålshufvuds storlek och däröfver. Vid undersökning visade sig dessa i allmänhet nästan homogena, här och där något korniga och strimmiga, inneslutande en och annan, ofta ansväld och hyalint degenererad cell, några kornigt sönderfallande kärnar, hyalina kulor o. s. v. Den gradvisa öfvergången från vanlig svulstväfnad genom olika studier af hyalin degeneration i så väl celler som stroma till dessa stora hyalina massor gaf vid handen, att dessa uppstått genom sammansintrande af de olika, hvar för sig degenererade beståndsdelarna af väfnaden. Härför talade äfven en del egendomliga strimmor och teckningar af det ursprungliga stromats förlopp, hvilka flerstädes anträffades i de omnämnda massorna. Vid stark förstoring tycktes dessa teckningar utgöras af fina, mörka punkter, korn och strimmor; vid svagare förstoring tedde de sig som mörka strängar och balkar, omslutande större och mindre, runda, ovala eller långsträckta fält af klarare, hyalint utseende. Än voro dessa strängar raka och jämna, än åter slingrade, lika veckade krås.

Angående själfva den hyalina substansens beskaffenhet ha vi endast att anföra några iakttagelser, gjorda på spritpreparatet. Hvarken utspädd ättiksyra eller kalilösning tycktes utöfva något märkbart inflytande. Af vesuvin färgades hyalina kulor, klumpar, balkar, kaktuslika massor o. s. v. samt det hyalint degenererade stromat gult eller brunt; det hyalint degenererade protoplasmat tycktes föga eller ej als taga till sig färgen. Af pikrokarmín färgades de flesta hyalina bildningar blekgula.

---

Af tungans *muskulatur* anträffas i svulstmassan på de flesta ställen spridda stråk dels af normalt utseende, dels förändrade. Flerstädes i svulstens bakre och djupare partier sågos hela knippen af oförändrade muskeltrådar. Blott i kanten af dessa knippen, där de voro utsatta för tryck af närbelägna svulstcellmassor, visade sig muskeltrådarna ganska smala (blott omkr. 0,007 till 0,008 mm. breda), med otydlig eller ingen tvärstrimning, ofta korniga eller längsstrimmiga samt med betydligt ökad antal ovala eller stafformiga kärnar i sarkolemmat, sålunda företeende vanliga tecken till atrofi. På samma sätt förhöllo sig i allmänhet de enstaka muskeltrådar, som anträff-



fades här och där emellan svulstcellsträngarna. På flere ställen sågos en muskeltråd och en svulststräng alternera med hvarandra flere gånger om. I en del muskelknippen voro trådarna mycket smala (0,003 till 0,004 mm.) och reducerade till fina strängar, i hvilka strieringen blott med möda eller ej als kunde upptäckas. Ingenstädes sågos muskeltrådar direkt öfvergå i svulstcellsträngar, hvilket ofta de sist nämndas läge och form kunde ge anledning att tro. Vid ett par tillfällen anträffades muskeltrådar, som tycktes omedelbart fortsätta sig i svulstkolfvar; men efter fortsatt preparation visade det sig, att muskeltrådarna, som voro af det greniga slaget, omfattat svulstmassorna mellan sina gren, hvilka framgingo fria på sidan om de förra. — Här och hvar i svulsten anträffades äfven långsträckta cylindriska bildningar, ungefär af en muskeltråds dimensioner, men utan spår till striering, finprickiga såsom mattslipadt glas, stundom svagt gulaktigt skimrande och af ett vaxlikt utseende. De lågo vanligen i bundtar med parallelt förlopp, och flere af dem hade på ytan några kärnar, stadda i kornigt sönderfall. Sannolikt voro dessa bildningar homogent (vaxlikt) degenererade muskeltrådar. I en del muskelknippen var perimysiet infiltrerad med små, lymfoida celler, i andra åter af små celler med ovala kärnar. SATTLER (anf. st., s. 45) och KOESTER (anf. st., s. 473) omnämna äfven atrofi och degeneration af muskelväfnad uti svulster af liknande art.

Vid bakre och vänstra kanten af svulsten anträffades *körtelväfnad* af den mukösa typen. Den tycktes fullkomligt normal och var i allmänhet skild från svulstmassan genom ganska starka bindväfsstråk. Blott på några ställen var gränsen mera otydlig, och körtelalveolerna kommo i nära beröring med svulstväfnaden. Den sist nämnda tycktes inkräkta på körtelväfnaden: de närmaste körtelalveolerna voro tillplattade, cellernas kärnar färgades starkare och voro ökade till antalet, protoplasmata mera kornigt, speciellt i periferien. Förändringarna i körtelväfnaden tycktes sålunda äfven de vara af rent passiv art.

Efter den skildring af tungsvulsten, jag nu sökt lemna, torde man utan vidare tvekan kunna gifva den samma plats bland de *sarkomatösa nybildningarna*. Redan svulstens makrosko-

piska utseende och den långa utvecklingstiden gåfvo vid handen, att ej en vanlig tungkankroid förelåg. Då vidare den mikroskopiska undersökningen visat, att hvarken slemhinnans eller körtlarnas epitel stodo i något genetiskt samband med svulstcellerna, samt att dessa till utseendet (jfr s. 6) liknade bindeväfs-, ej epiteceller, kunde svulstens sarkomatösa natur anses afgjord. Metastasering till högra sidans retromaxillarkörtlar (om sådan — såsom troligt synes — egt rum), kan ej ensam för sig rubba diagnosen, då sarkom af föreliggande beskaffenhet åtminstone i ett förut beskrifvet fall <sup>1)</sup> metastaserat till lymfkörtlar.

Hvad angår svulstens säte i tungan, är detta organ, som bekant, predilektionsställe för kancer och speciellt för kankroidsvulster, medan sarkom åter därstädes äro ytterst sällsynta. Jag har i ett tillägg (s. 22) sammanställt de få fall af sarkom i tungan, hvilka jag anträffat i literaturen. Vid ett par af dessa fall (nr 1 och 3) saknas hvarje närmare uppgift om svulstens art. Fallet nr 2 angifves hafva företett både spol- och rundceller, nr 4 och 5 runde celler. Fallen nr 4 och 6 betecknas såsom *lymfosarkom*, hvilket väl härvidlag är liktydigt med sarkomatösa svulster af lymfkörtlarnas typ med små runda celler, lika lymfoida sådana <sup>2)</sup>. Så vidt man af de knapphändiga uppgifterna kan döma, erbjuder altså intet af dessa fall någon likhet med den svulst, som jag här skildrat.

Däremot visar denna — såsom ofvan antydts — stor öfverensstämmelse med en del af de nybildningar, som af flere författare benämnts *cylindrom*, medan de af andre betecknats såsom blott ett egendomligt slag af sarkom eller karcinom eller erhållit ännu andra namn. Sådana svulster ha anträffats i orbita, i hjärnan och pia mater, på kinden, i öfver- och underkäken, spottkörtlarna samt — i ett par fall — i bukhålan. Jämte det att de altså i allmänhet uppträda blott inom en ganska begränsad del af kroppen, visa de — enligt SATTLER (anf. st.) — en del andra, äfvenledes ur praktisk synpunkt beaktansvärda

<sup>1)</sup> TOMMASI (anf. st., s. 111). Svulsten nämnes af förf. »Schlanchsarkom».

<sup>2)</sup> Med namnet *lymfosarkom* har man betecknat ej blott 1) verklig »primär sarkomsvulst i lymfkörtel» (WINIWARTER, Langenbecks Arch., bd 18, s. 157), utan äfven 2) hvad slag af lymfkörtelsvulst som helst, som kliniskt liknade ett sarkom, således äfven det »maligna lymfomet» (BILLROTH), samt slutligen 3) äfven svulster af i texten antydda beskaffenhet uti andra organ än lymfkörtlar. (Jfr BILLROTHS Allg. chirurg. Pathologie und Therapie, 13:de uppl., s. 853.)



egendomligheter. De äro ofta smärtsamma, pläga ej ulcerera, ha en bestämd tendens att recidivera in loco, men metastasera vanligen ej. Blott i 3 fall har metastasering iakttagits; i ett af dem, TOMMASIS fall (jfr noten 1, s. 15), voro äfven lymfkörtlar angripna.

Till den grupp af svulster, som benämnts *cylindrom*, och som hafva nyss nämnda kliniska karakterer gemensamma, ha emellertid under tidernas lopp räknats åtskilliga, ur patologiskt-anatomisk synpunkt helt olika slag af nybildningar; af dessa torde de vigtigaste, representerande olika typer, här i korthet anföras, på det att vi bland dem må finna, hvarthän den här beskrifna tungsvulsten bör räknas.

BILLROTH, som först brukat namnet *cylindrom*<sup>1)</sup>, menade därmed svulster, som karaktiserades af, att kring blodkärlen — särdeles de nybildade — utvecklats skidor af »en högst egendomlig och regelbundet formad, strukturlös bindväf», bildande ett nätverk af hyalina balkar, i hvars maskor i en del fall slingrade sig ett annat balkverk af celler, ordnade såsom uti vissa körtlar. Senare antog BILLROTH, att de hyalina cylindrarna uppstått ur slemväf<sup>2)</sup> eller — såsom i ett fall af tumör i lilla hjärnan<sup>3)</sup> — genom slemvandling af blodkärlets tunica adventitia.

MECKEL och VOLKMANN m. fl. hafva (jfr ofvan noten 1 å s. 15) framställt den åsigten, att de hyalina kulor, cylindrar o. s. v., som karakteriserade deras *cylindrom*, uppstått genom utväxt af egendomliga celler, tillhörande broskcellernas typ; in i cylindrarna utvecklades stundom klumpar och strängar af svulsteeller.

Åtskillige författare anse såsom för cylindromen karakteristiska beståndsdelar ej de hyalina balkarna, kulorna m. m. — hvilka betraktas såsom sekundära, degenerativa bildningar — utan *de i långsträckta strängar ordnade svulstcellmassorna*. På grund af den nätliska utbredning, som nämnda strängar oftast förete, hafva särskildt de svulster, som visa en sådan anordning, fått namn af *plexiforma sarkom*. Med afseende på svulstelementens ursprung hafva af olika auktorer olika källor och uppkomstsätt framhållits.

<sup>1)</sup> BILLROTH: Entwicklung d. Blutgefässe. Berlin 1856, s. 55—69.

<sup>2)</sup> » Virch. Arch., bd 17, s. 357—375.

<sup>3)</sup> » Arch. d. Heilkunde, III Jahrg. (1862), s. 47—62.



WALDEYER (anf. st.) anser på grund af andras och egna iakttagelser, att de för cylindromen egendomliga cellsträngarna uppstå genom *svulstvandling af »peritelets»* (det yttersta lagrets af kärladventitian) *celler*. Grundsustansen är ofta af myxomatös, fibrillär eller sarkomatös beskaffenhet. För denna svulstform föreslår WALDEYER namnet *angiosarcoma plexiforme*.

SATTLER (anf. st.) ansluter sig delvis till WALDEYERS uppfattning, men beskriver därjämte svulstcellsträngar, som uppstå genom proliferation af *bindväfskropparna i den allmänna stödjebindväfven*, och som följaktligen ej hysa blodkärl. Då emellertid peritelet utgöres af bindväf, som utan bestämd gräns öfvergår i omgifvande stödjeväfnad, finnes tydligen mellan de af WALDEYER och SATTLER beskrifna utvecklingssätten ingen principiell skilnad.

På JOHANNES MÜLLERS råd har BUSCH <sup>1)</sup> samt efter honom v. RECKLINGHAUSEN <sup>2)</sup>, KOESTER (anf. st.) m. fl. hänvisat uppkomsten af cellsträngarna i hithörande svulster till en proliferation af *endotelet i lymfkärnen eller deras rötter, bindväfvens safttrum* <sup>3)</sup>.

Hvad beträffar den af mig skildrade tungsvulsten, visar den samma mesta öfverensstämmelse med de af SATTLER skildrade

<sup>1)</sup> BUSCH: Chirurgische Beobachtungen, Berlin 1854 (citeradt ur KOESTER, Virch. Arch., bd 40, s. 468).

<sup>2)</sup> v. RECKLINGHAUSEN: Gräfe's Arch. f. Ophthalmologie, bd 12, 2, s. 71.

<sup>3)</sup> R. MAIER lemnar i Lehrb. d. allgem. pathol. Anatomie, Leipzig 1871 under kapitlet »Cylindrom» (s. 269—274) en gruppering af hit hörande svulstformer med hänsyn särskildt till deras uppkomstsätt.

v. EWETSKY gifver (anf. st., 50—54) af samma svulstgrupp följande indelning, som — om än icke fullt utförmmande — dock syns oss förtjäna att påföras:

#### I. Rena former:

- A. *Plexiforma sarkom* med strängar och massor af sarkomceller, hvilka utgått
  - a) från blodkärlens adventitia (= WALDEYERS »angiosarcoma plexiforme»);
  - b) från bindväfskropparna eller
  - c) från lymfrummens endotel, och som sakna hyalint balkverk, men i stället förete:
    - 1) hyalin degeneration af cellerna;
    - 2) hyalin degeneration af stromat.
- B. *Angioma mucosum proliferum* (BILLROTHS ursprungliga, enkla cylindrom) med bildning af ett hyalint balkverk kring blodkärlen, men utan cellsträngar.

#### II. Blandformer:

- C. *Plexiforma angiosarkom*, svulster, bygda af hyalint balkverk med däremellan slingrande strängar af svulstceller.
- D. Kombination af »angioma mucos. proliferum» med andra svulstformer, exempelvis sarkom, myxosarkom o. d.

fallen. Strängar och nästen af svulstceller, till stor del uppkomna utan samband med blodkärlen, utgöra det för den samma utmärkande. Huruvida dessa celler utvecklats från bindväfskropparna eller från endotelet i lymfbanorna, är svårt att afgöra. För den förra möjligheten tala en del mikroskopiska bilder (jfr bild 7), hvilka likna dem, som SATTLER lemnat för att ådagalägga svulstezellernas uppkomst från bindväfskropparna. Man ser där vid sidan af enstaka bindväfskroppar begynnelsen till en svulstcellsträng, innehållande celler, som mycket liknade de först nämnda. Ehuru intet direkt bevis därför erhållits, är det emellertid på grund af öfverensstämmelsen med fall, som v. RECKLINGHAUSEN och KOESTER (jfr s. 20) skildrat, ej omöjligt, att en — kanske betydlig — del af svulstelementen leder sitt ursprung från endotelet i saftrummen och lymfkärlens finare förgreningar. Visserligen förlöpa cellsträngarna i tungsvulsten i allmänhet ogrenade, parallela, utan anastomoser och ej nätlikt förgrenade såsom vanligen lymfbanorna — en omständighet, som SATTLER (a. st.) anför såsom bevis emot antagandet, att svulstcellerna skulle utvecklas i lymfkärlen eller deras rötter. Men då den normala histologin icke lemnar någon upplysning om förloppet af de finare lymfbanorna i muskelväfven, kan man ej däraf hemta något bevis hvarken mot eller för det nämnda antagandet. Och då numer ingen skarp gräns kan dragas mellan bindväfskroppar och endotelceller, som bekläda bindväfvens klyfrum, är det väl möjligt, att båda dessa slag af bindväfsceller bidragit till svulstens bildning.

I likhet med SATTLER har jag benämnt tungsvulsten *cylindrom*, ehuru den samma föga öfverensstämmer med den form af nybildning, som BILLROTH ursprungligen gaf detta namn. Då emellertid denna benämning användts på flere olika slag af svulster, har jag därtill fogat ett annat, som närmare anger tumörens art. Anslutande mig till v. EWETSKYS ofvan (i noten 3 å sid. 20) anförda schema och med afscende fäst vid den hyalina degenerationen af celler och stroma, har jag benämnt svulsten *sarcoma plexiforme hyalinum* (vel *gelatinosum*) *linguae*. Emellertid ha en del mikroskopiska bilder visat, dels att kärladventitiens celler i någon mån deltagit i svulstbildningen, dels ock att blodkärlens väggar här och där undergått hyalin degeneration. Därför måste svulsten — eller åtminstone delar af den samma — anses närma sig de *plexiforma angiosarkomen*.

### Tillägg.

I literaturen finnas några få uppgifter om sarkom i tungan, mest i kirurgiska afhandlingar. Vi angifva dessa fall jämte källor, utan att *på grund af skildringarna* vaga yttra oss om, huruvida verkliga sarkom förelegat.

1) GURLT: (i Langenbecks Arch. f. klin. Chirurgie, bd 25, s. 436). Ett fall af sarkom i tungan omnämnes i en svulststatistik utan någon beskrifning.

Efter BUTLIN (Krankheiten d. Zunge, deutsch bearbeitet von J. BEREKSZASY. Wien 1887, s. 223—225) anför jag:

2) JACOBI i New-York (i den amerikanska »Journal af Obstetrix» 1870, vol. II, s. 81). Medfödd, slutligen valnötstor tumör a tungryggen hos ett barn. Svulsten växte snabt, var rundad, elastisk, färad och suppurerande, visade sig efter exstirpation bestå af dels runda, dels spolfformiga celler. Möjligen embryonal väfnad (BUTLIN).

3) Fall, behandlad af dr GODLEE (University College Hospital, London). Delvis skaftad tumör på tungryggen, recidiverande efter operation. Senare flere svulster på olika ställen af huden. »Multipelt sarkom» (BARKER, Holmes System of Surgery, vol. II, third edition<sup>1)</sup>).

4) Rundeell- och lymfosarkom, som långsamt utvecklats. BUTLIN har sett preparat af svulsten, men känner för öfrigt intet om fallet.

5) ALBERT: (Wiener med. Presse 1885<sup>1)</sup>). En 56-årig fru hade en från hela tungbasen utgående, glatt, rund svulst, väl begränsad, måttligt fast, på några ställen t. o. m. mjuk; utvecklingstid omkr. 1 år; tungans främre del och gommen normala. Exstirpation. Död af lobulär pnevmoni. Svulsten var ett rundeellsarkom.

6) 42-årig man led af svulstartad infiltration i tungroten och vänstra tonsillen samt af icterus. Klinisk diagnos: carcinoma linguæ et ad portam hepatis. Tungans yta var torr, smärtande; munbotten hård och fast; djup trattformig ulceration å vänstra tungkanten. Pat., som behandlades å medicinsk

<sup>1)</sup> Dessa källor hafva ej varit mig tillgängliga.



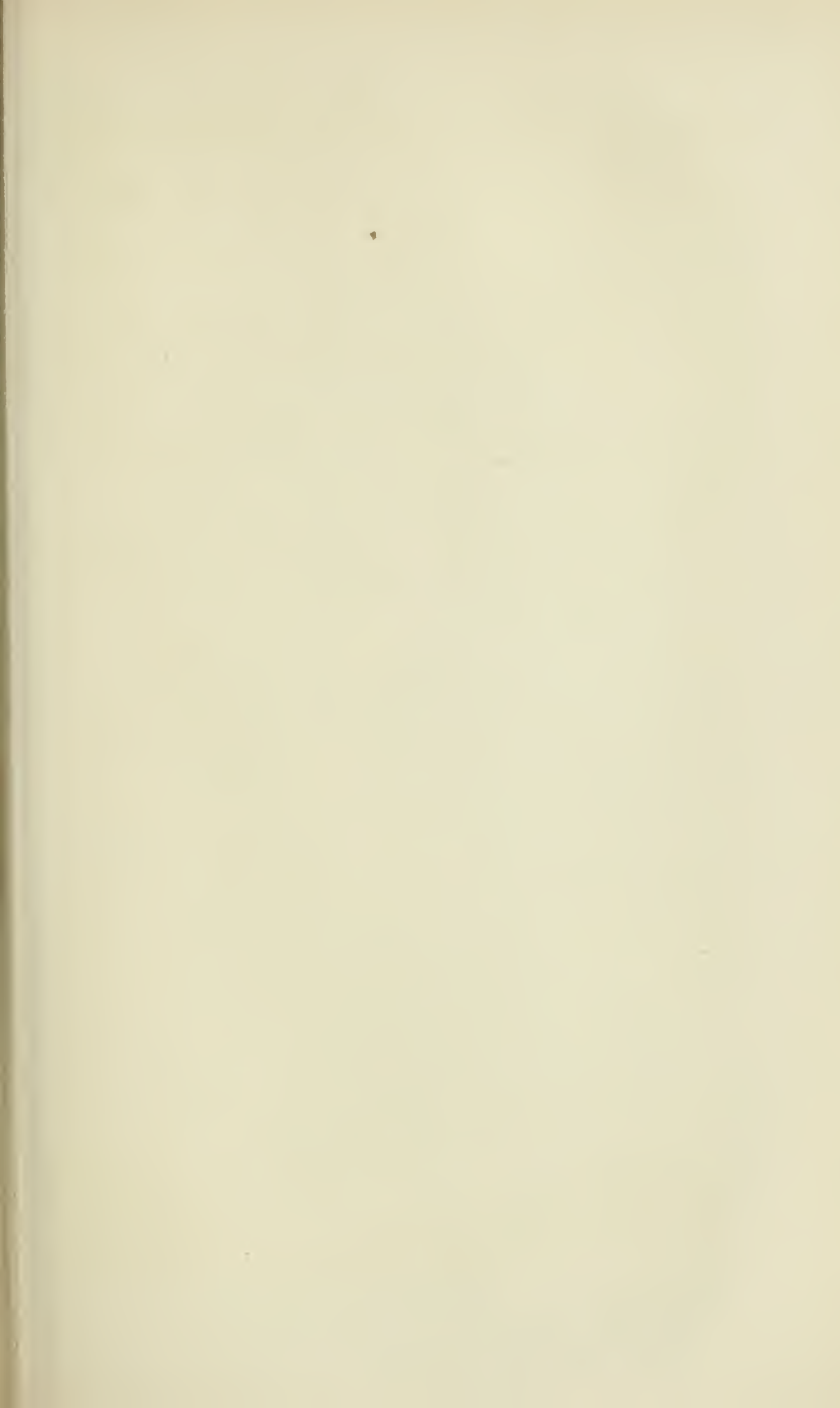
sjukhusafdelning, afled därstädes. Obduktionen visade, utom förändringarna i tungan, äfven metastaser i halsens och bukhalans lymfkörtlar. Patol.-anatom. diagnos: lymphosarcoma. Preparat efter obduktionen finnes i Wiens patologiska institutions museum.

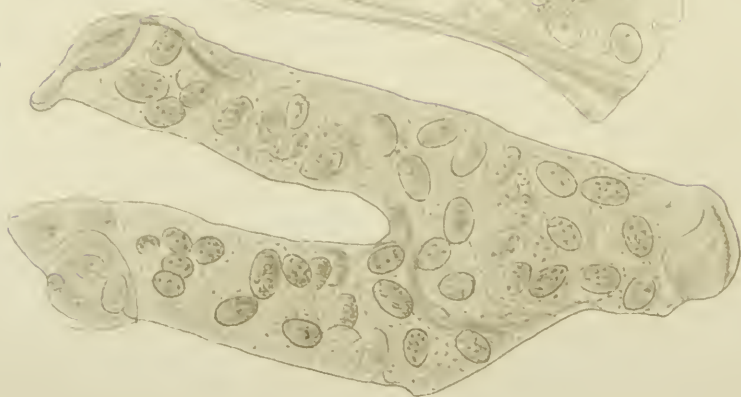
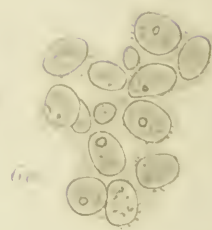
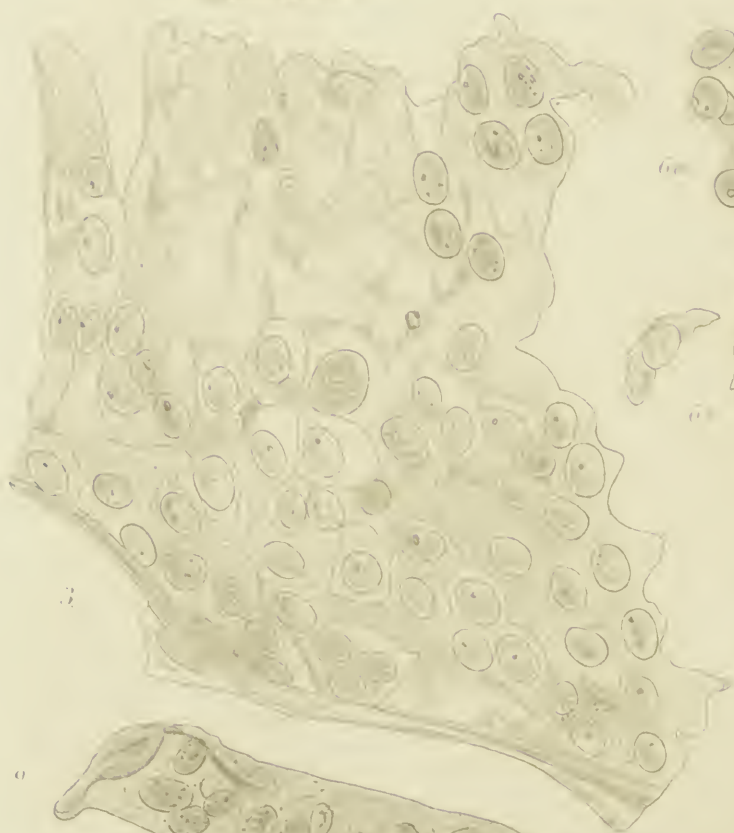
### Förklaring till bilderna.

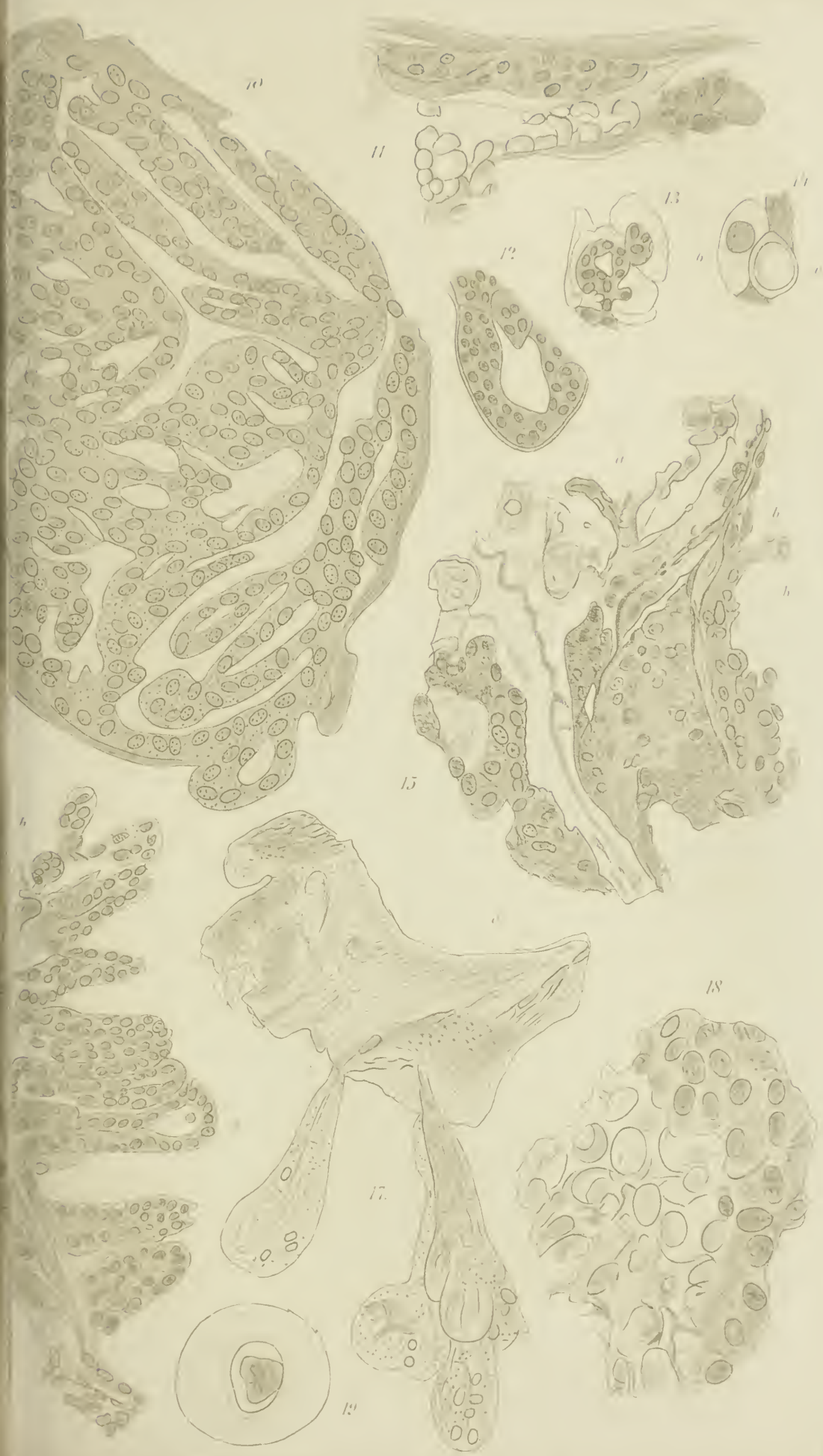
- Bild 1. Den svulstvandlade tungan i naturlig storlek, sedd ofvanifrån.
- » 2. Balkverk af hyalint degenererad bindväf med svulstceller i maskorna. (Hartnack obj. 4, ok. 3.)
- » 3. Svulstceller med tydliga gränser ur en större svulstalveol. (Hartn. obj. 7, ok. 3.)
- » 4. Cell med hyalint degenererad kärne och oljelikt glänsande kärnkropp. (Hartn. obj. 7, ok. 3.)
- » 5. Svulstcellsträng med talrika hyalina kulor. (Hartn. obj. 4, ok. 3.)
- » 6. *a)* Vanligaste formen af svulstceller; *b)* långsträckta och spolformiga sådana. (Hartn. obj. 7, ok. 3.)
- » 7. Bindväfsskroppar och begynnande bildning af en svulstcellsträng (*a*). (Hartn. obj. 7, ok. 3.)
- » 8. Svulstcellalveol med hyalina kulor; *a)* cell med kornigt protoplasma och hyalin glänsande kärne. (Hartn. obj. 7, ok. 3.)
- » 9. Grenig svulstcellsträng. (Hartn. obj. 7, ok. 3.)
- » 10. Större svulstalveol med cellerna ordnade i strängar; mellan dessa klyftor. (Hartn. obj. 4, ok. 3.)
- » 11. Del af svulstcellsträng, hvars innehåll öfvergått till hyalina massor i form af kulhögar o. d. (Hartn. obj. 4, ok. 3.)
- » 12. Svulstalveol med en central hyalin massa. (Hartn. obj. 4, ok. 3.)
- » 13. Cellmassa, omgifven af hyalina klampar. (Hartn. obj. 4, ok. 3.)
- » 14. Tvänne celler; *a)* med hyalint degenererad kärne, båda med hyalinvandling af protoplasmat. (Hartn. obj. 7, ok. 3.)
- » 15. Hyalin, grenig massa; *a)* en gren fortsätter sig i en kapillärlik bildning; *b)* strängar, lika atrofierade kapillärer, löpa ut ur den hyalina balken och förlora sig bland svulstcellerna. (Hartn. obj. 4, ok. 3.)

- Bild 16. Svulstcellpapiller, liknande tarmvilli; *a*) hyalint degenererad cell in i en sådan papill, *b*) cellklädda kolfvar. (Hartn. obj. 4, ok. 3.)
- » 17. Hyalina kolfvar; *a*) strängar (atrofierade kapillärer), löpa ut i kolfvarna. (Hartn. obj. 4, ok. 3.)
- » 18. Del af en svulstalveol, visande dels celler, dels ett balkverk af hyalint, glänsande protoplasma, hvarur kärnarna fallit ut. (Hartn. obj. 7, ok. 3.)
- » 19. Hyalin kula med en kantig kärne och en något tätare zon närmast den samma; antagligen en degenererad cell. (Hartn. obj. 7, ok. 3.)
-

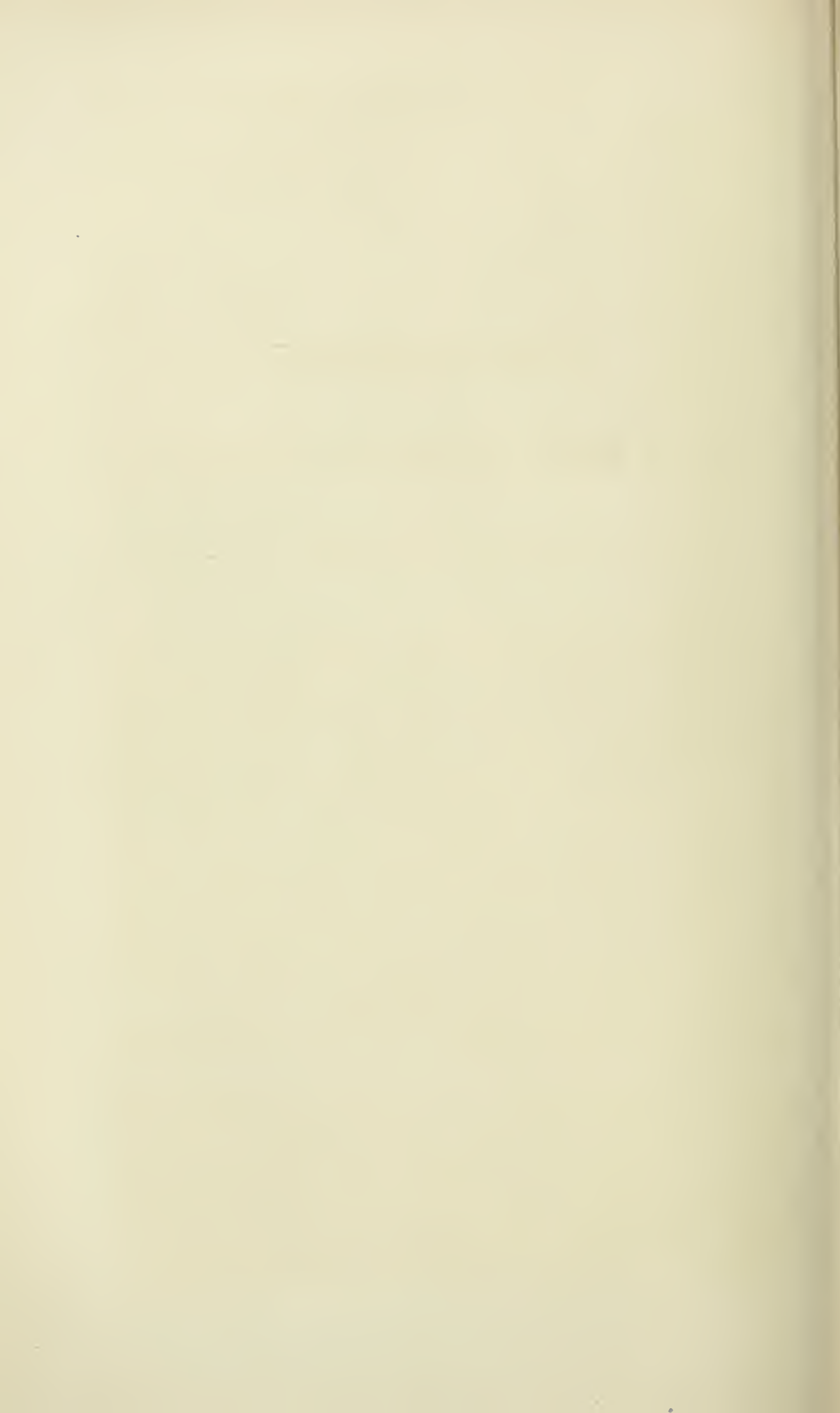












## Kortare meddelanden.

### I. Et Tilfælde af Trikinsygdom i København.

Meddelt af

stud. med. & chir. FINSSEN.

På Kommunehospitalets 3dje Afdeling er der i Foråret iagttaget et Sygdomstilfælde, som allerede den første Dag vakte en Mistanke om Trikinose, der under Sygdommens Forløb bekræftede sig mere og mere. Uheldigvis har det ikke været muligt ätiologisk at påvise Infektionen, da der ikke fandtes mere af det Kød eller de Pölser, der kunde have påført Pat. Trikiner. Mikroskopisk Undersøgelse af fæces, der blev foretaget et Par Gange, gav negativt Resultat; og operativt Indgreb med den Middeldorph'ske Harpun eller Incision for at få et Stykke Muskelsubstans til Undersøgelse følte man sig ikke beføjet til at foretage, da et negativt Resultat af sådan Undersøgelse, som bekendt, meget ofte forefalder, uden at Diagnosens Urigtighed derved er godtgjort.

På Hr Prof. TRIERS Opfordring vil jeg meddele et kort Referat af dette Sygdomstilfælde.

Pat., der er Tjänestepige, 19 År, har, med Undtagelse af lidt Blegsot, altid tidligere været rask. I de sidste Dage af Jan. 1887 begyndte hun at føle sig ilde med Hovedpine, Mangel på Appetit og Spænding af Underlivet med samtidig Forstoppelse, hvad hun i øvrigt altid har haft Tilbøjelighed til. Da Tilstanden imidlertid forværredes og der optrådte Hævelse omkring Öjnene, gik hun d. 12 Febr. til Sängs. Hævelsen omkring Öjnene tiltog på et Par Dage, så hun ikke kunde få Öjelågene fra hinanden; hun havde tillige Feber og svedte stærkt.

Ved Indlæggelsen på Hospitalet, d. 15 Febr., kunde hun vel åbne Öjespalterne; men der var endnu tydeligt Ödem af Öjelågene, ligesom hele Ansigtet havde et oppustet Udseende. Det hævede Parti omkring Öjnene, hvori hun havde nogen Stramheds- og Hedefornemmelse, havde en svag rød Farve; men der var ingen Efflorescens. Hun klagede noget over Ömhed i Ryggen, men havde i övrigt ingen Smerter i roligt Leje. At rejse sig over Ende i Sängen kostede hende meget Besvær, og Sideleje kunde hun ikke tåle på Grund af Smerter i Skulder og Hofte; dog skete Bevægelse af disse Led uden Smerte, og de vare ikke ömme for Tryk. Længs columna heller ingen Ömhed for Tryk. Armene kunde hun ikke rette helt ud i Albuleddene. Udretningen forårsagede Smerter på Flexorsiden; ligeledes gjorde det ondt, når Armene roteredes stærkt opad eller bagtil; men selve Leddene smertede ikke og vare ikke ömme for Tryk. Underextremiteterne kunde uden Smerte böjes i Knäleddene til en Vinkel lidt under en ret; men yderligere Böjning forhindredes ved Smerter i Blöddelene på Forfladen af Låret, lidt under Midten. Stærk Dorsalflexion af Fødderne forårsagede Smerter i Læggene.

Urinen indeholdt ikke Äggehvide eller Sukker, men satte et rigeligt Bundfald af Urater. Temp. 38° C.

I Löbet af de nærmest påfølgende Dage svandt Ödemet af Ansigtet næsten ganske; Sveden blev ligeledes mindre stærk og hørte op efter en Uges Tid; derimod tiltog Stivheden af Extremiteterne for hver Dag, så at f. Ex. højre Arm d. 21 $\frac{1}{2}$ , kun kunde rettes til en Vinkel på omtr. 120°. Bevægeligheden af Hånden på samme Arm var også indskrænket, og en stærk Böjning fremkaldte Smerte i Underarmens Muskulatur. Af venstre Arm var Bevægeligheden noget friere. Bägge Armes Muskler, især mm. bicipites, föltes hårde og fortykkede og vare ömme for Tryk. Bevægeligheden af Underextremiteterne blev også mindre; en Dag, medens Sängen blev redt, prøvede hun at stå op, men det var hende ikke muligt på Grund af strammende og stikkende Smerter i hele Kroppen, men især på Bagfladen af femora og crura. Hun formåede nu ikke længer at sidde over Ende i Sängen; ved Forsøg derpå fik hun Smerter i nates. Tygningen begyndte samtidig også at volde hende Besvær, så hun helst spiste flydende Mad; derimod mærkede hun intet Synke- eller Ändedrätsbesvær og var ikke häs. Temp. holdt sig konstant omkr. 38°, i Reglen lidt over om Aftenen og lidt under om Morgen. Hendes subjektive Befindende blev allerede et Par Dage efter Indlæggelsen betydeligt bedre og holdt sig godt under hele Sygdommen, med god Sövn og ganske god Appetit, kun af og til lidt Hovedpine. Åbningen var stadig træg, Underlivet ret naturligt. D. 6 $\frac{2}{3}$  bemærkedes svagt Ödem af bägge Underextremiteter, hvilket i Löbet af et Par Dage tiltog temmelig stærkt. Et Par Dage efter Underextremiteterne begyndte også bägge Arme at blive ödematöse, ligeledes i stærk Grad; disse Ödemer, der forårsagede Pat. en Del strammende Smerter, svandt igen fuldstændig efter omtr. 3 Ugers Forløb. Ved jævnlig foretagne Urinundersøgelser fandtes ingen Albumin, men rigelige Urater. D. 13 $\frac{1}{3}$  fik Pat. stærk Diarré, som varede en Uges Tid; Underlivet var noget opdrevet; men hun



havde ingen Smerter i det, og det var ikke ömt. Uden indgribende Behandling blev Åbningen igen naturlig og holdt sig således under Sygdommens videre Forløb. — Henimod Slutningen af Marts, godt 5 Uger efter Indlæggelsen, begyndte Kontrakturerne af Extremiteterne temmelig rask at tabe sig. (Albuerne kunde, da Kontrakturerne vare på Højdepunktet, rettes ud til omtr.  $120^\circ$ ); Munden, som d.  $20/3$  kunde åbnes til en Afstand af 22 Mm. mellem Tandrækkerne, kunde d.  $27/3$  åbnes til en Afstand af 32 Mm. Tygningen voldte ikke længer Besvær. Temp., der stadig havde holdt sig nær  $38^\circ$ , blev nu også normal. — D.  $7/4$  var hun oppe et Par Timer og befandt sig vel; hun sad den meste Tid, gik kun enkelte Skridt. Natten derefter fik hun pludselig stærke Smerter i venstre Hofte, strålende ned i femur, havde kun Ro i Rygleje, og enhver Bevægelse smertede hende; hun var meget öm for Tryk ind på Hofteleddet. To Dögn efter fik hun ligeledes Smerter i højre Hofte, der strakte sig op i Lumbalegnen og helt ned i Læggene; samtidig gik Temp. op, så at den endog en Dag nåede  $39^\circ$ . D.  $17/4$  (10 Dage efter at hun første Gang havde været oppe) var Temp. igen normal, og to Dage efter kunde hun igen sidde over Ende i Sängen uden Smerte og var ikke öm for Tryk over Hofterne. D.  $26/4$  kom hun anden Gang op og denne Gang uden at få Tilbagefald. Hun befandt sig nu fuldstændig vel med Undtagelse af nogen Vanskelighed ved at gå, og endnu d.  $15/5$  kunde hun på Grund af Stramhed i Læggene ikke sætte Fodsålerne helt til Gulvet, men gik stadig på Fodballerne. Ved Udskrivningen d.  $11/6$  kunde hun vel gå på hele Fodsålen, men Gangen var endnu noget besværet. — Menses, der för Indlæggelsen sidst havde været tilstede i Slutningen af Jan., udebleve under hele Sygdommen. Udvidelse af Pupillernø iagttoges i Begyndelsen af Sygdommen, og højre Pupil var tillige mere udvidet end venstre; men de reagerede godt for Lys. Den af WELCKER <sup>1)</sup> foreslåede Undersøgelse af Tungens Underflade for mulig gennem Slimhinden at se Trikinapsler gav intet Resultat.

Terapien var væsentlig symptomatisk: i Begyndelsen milde Afføringsmidler (ol. ricini, clysmata p. nec.), Omslag, lunkne Bade, Fixation af Extremiteterne ved Rullebandager. Desuden gjordes Forsøg med Glycerin i store Doser <sup>2)</sup>, men uden iagttagelig Virkning.

Med Hensyn til Ätiologien oplystes, at man i Patientens Hjem jævnlig spiser Spegepölse, Skinke og Fläskekarbonade, hvilken sidste man lige så lidt som Fläkesteg plejer at stege helt igennem, da man holdt mest af, at den skulde være »röd». Samtidig med, at Pigen begyndte at blive syg, fölte Fruen sig også ilde tilpas, havde Spänding af Underlivet, var lidt hävet omkring Öjnene og havde nogen Smerte i Underextremiteterne, isär i Leddene, så hun var bange for, at hun »samlede

<sup>1)</sup> Virch. Arch., XXI (1861), S. 453. (Hosp.-Tid. 1861.)

<sup>2)</sup> G. MERKEL: Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd 34. — Centralbl. f. klin. Med. 1885, S. 455.

på en Gigtfeber: den tredje Person, der havde spist samme Mad, havde derimod intet mærket. Dette Forhold synes at yde Bekræftelse på den Formodning om Disposition og Inddisposition til Trikinose, som bl. a. omtales af VIRCHOW<sup>1)</sup>, i det han siger: at de Personer, der have Tilbøjelighed til Diarré, i det hele ere sikrere mod den egentlige Trikininfektion end de, der ere disponerede til Forstoppelse. — Pigen, der jævnlig lider af Forstoppelse, blev mest angreben; den tredje Person, der habituelt lider af Diarré, gik helt fri.

Diagnosen var temmelig let. De vigtigste Symptomer ved Indlæggelsen — Ödemet af Ansigtet, navnlig Öjelågene, den over hele Legemet udbredte Muskelömhed samt den ufuldstændige Extension og Flexion af Extremiteterne — henledte naturlig Tanken på Trikinose; den stærke Sved, der er et af de mest konstante Symptomer ved denne Sygdom, var også tilstede. Den gradvis tiltagende Kontraktion af Extremiteterne samt den vedblivende stærke Sved kunde ikke andet end bestyrke Diagnosen, som, ved de indtrædende stærke Ödemer af både Over- og Underextremiteter, den tilstedeværende Affektion af Tyggemusklerne, den i Begyndelsen subakute Feber med senere normal Temp. og den for Musklerne Vedkommende langvarige Rekonvalescens blev utvivlsom. Fruens samtidige Ildebefindende, der bestod af et Par af de for Trikinose mest ejendommelige Symptomer, er en yderligere og ikke lidet væsentlig Bekræftelse. Af andre ved Trikinose meget hyppigt forekommende Symptomer, som iagttoges ved dette Tilfælde, må fremhæves: Udvidelse af Pupillerne, Urinens rigelige Indhold af Urater, Spænding af Underlivet og Diarré<sup>2)</sup> samt Menostasi. Af hyppige Symptomer, der her savnedes, må anføres: Håshed og pruritus.

Dette Tilfælde må nærmest betragtes som et temmelig alvorligt og tillige som et ret typisk Tilfælde af Trikinose, for så vidt man kan tale om typiske Tilfælde af denne Sygdom, der indenfor Rammen af de for den ejendommelige Symptomer tillade så mangfoldige Variationer, hvad der jo ikke er så underligt, når man erindrer, hvor længe Tarmtrikiner kunne

<sup>1)</sup> VIRCHOW: Darstellung der Lehre von den Trichinen. Berlin 1864, S. 35.

<sup>2)</sup> KRATZ, der har iagttaget 280 Tilfælde, af hvilke 112 havde Diarré, bemærker, at Symptomerne fra Fordøjelsesapparatets Side ere overordentlig inkonstante så vel med Hensyn til deres Væsen som til Tidspunktet for deres Optræden. (KRATZ: Die Trichinenepidemie zu Hedersleben. Leipzig 1866, S. 70.)



leve og forplante sig <sup>1)</sup>. Det første Kuld af Unger vil således for længe siden kunne have gennemgået alle Stadier og være fuldt udviklede, inkapslede Muskeltrikiner, inden det sidste Kuld er født. Foruden den indtagne Mængde af Trikiner vil altså også Varigheden af deres Ophold i Tarmkanalen være af Vigtighed med Hensyn til Sygdommens Forløb.

Tilbagefaldet, som Pat. fik efter første Gang at have været oppe, må vist nok betragtes som en Episode udenfor den egentlige Sygdom, forårsaget ved Overanstængelse og Irritation af de efter Invasionen endnu betændte, dybe Lårnskler. — Som noget særligt ejendommeligt for dette Tilfælde må anføres Patientens karakteristiske Gang på Fodballerne i Rekonvalescensen.

Det er velvilligt blevet meddelt mig, at der ved den Kontrol, som ved Sundhedskommissionens Foranstaltning er iværksat med Pölsefabrikkerne i Københavns nærmeste Omegn, i Begyndelsen af Juni d. Å. (1887) er fundet Trikiner i en Svinebesætning på en af Pölsefabrikkerne. En omhyggelig Undersøgelse, der ved nævnte Kommission er foranstaltet for mulig at påvise en Forbindelse mellem oven omtalte Families Flåskforsyning og Svinets Hjemsted, har imidlertid ikke ført til noget.

At Trikinosen ikke så overordentlig sjælden er iagttagen i Danmark, viser nedenstående Oversigt over alle de Tilfælde, det har været mig muligt at finde omtalte i den indenlandske Literatur.

Sygdommen findes at have været iagttaget 8 Gange, med i alt 14 Tilfælde, hvoraf de 2 med dødelig Udgang. Deres kronologiske Orden er følgende <sup>2)</sup>:

- |      |   |   |  |
|------|---|---|--|
| 1866 | — | 1 | Tilfælde (Dödsfald) [DAHLERUP] Ugeskrift f. Låger, R. 3, Bd 2, S. 361. |
| 1867 | — | 2 | » [RING] Ugeskrift f. Låger, R. 3, Bd 5, S. 153.                       |
| 1868 | — | 1 | » [DITLEVSEN] Ugeskrift f. Låger, R. 3, Bd 5, S. 169.                  |
| 1871 | — | 1 | » [ANGELO PETERSEN] Hosp.-Tid. 1872, S. 17.                            |

<sup>1)</sup> KRATZ har således ved en Sektion fundet talrige, levende, drågtige Tarmtrikiner i den 11te Uge efter Infektionen. (KRATZ: P. a. St., S. 91.)

<sup>2)</sup> Hertil ikke medregnet et af R. BERGH beskrevet Fund af talrige Muskeltrikiner hos en af tetanus död Person (Hospitals-Tidende 1862, S. 204), ej heller et af C. LANGE meddelt »Tilfælde af formentlig Trikinesygdom» (Ugeskr. f. Låger, R. 2, Bd 43, S. 42).



- 1875 — 4 Tilfælde (På Phönixborg ved Kolding — ikke nærmere beskrevne). Det kgl. Sundhedskoll. Årsberetn. 1876, S. 524.
- 1876 — 1 » (I Skinnerup ved Thisted — ikke beskrevet). Det kgl. Sundhedskoll. Årsber. 1877, S. 702.
- 1877 — 3 » (I Kolding — ikke beskrevne). Medicinalberetn. for Året 1877, S. 147. Kbh. 1884.
- 1884 — 1 » (Dödsfald) [ANGELO PETERSEN] Hosp.-Tid. 1884, S. 536.
-

## II. Kardiografiska och sfygmografiska studier

(förutskickadt meddelande).

Af

J. G. EDGREN,

Docent i medicin vid Karolinska institutet i Stockholm.

---

Med 2 träsnitt.

---

Sedan en längre tid har jag varit sysselsatt med några undersökningar öfver hjärtstöt- och pulskurvan så väl under normala som patologiska förhållanden. Dessa undersökningar, för så vidt de gälla friska personer, föreligga redan sedan någon tid färdiga; men den utförliga publikationen kommer ej att ske förr än undersökningen äfven omfattat en serie patologiska fall. För att emellertid häfda mina undersökningars själfständighet så väl gent emot ett nyligen utkommet arbete af MARTIUS<sup>1)</sup>, som delvis berör mitt ämne, som äfven gent emot andra under tiden möjligen utkommande publikationer i samma fråga, vill jag här i största korthet meddela de redan af mig vunna resultaten.

Vid utförandet af mina undersökningar har jag begagnat mig af den MAREYSka metoden med lufttransmission, men vidtagit åtskilliga modifikationer, hvilka i det utförliga arbetet skola noggrant beskrifvas. Här vill jag endast anmärka, att kardiografen var så inrättad, att hjärttonerna kunde auskulteras under registreringen och medelst en elektrisk signalapparat markeras under kardiogrammet.

Den normala hjärtstötkurvan växlar till sin form betydligt hos olika personer, men snart lär man sig att urskilja vissa

---

<sup>1)</sup> MARTIUS: Graphische Untersuchungen über die Herzbewegung. Zeitschrift für klinische Medizin, bd 13, häft. 3 & 4. 1887.

bestämda höjningar och sänkningar, hvilka alltid återkomma. Dessa förändringar hos kurvan kunna ligga på mycket olika afstånd från abscissan. Närstående bild 1 återger en af de vanliga typerna. Under kurvan äro de båda hjärttonerna markerade.

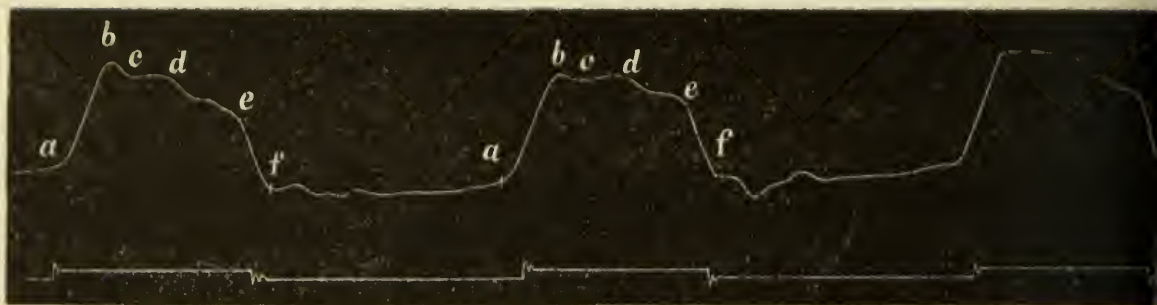


Bild 1. Hjärtstöt-kurva från frisk ung man. Första hjärttonen är markerad vid *a*, andra vid *f*.

I punkten *a*, där den första hjärttonen höres, börjar kurvas stora stigning, som här fortsättes oafbrutet ända till spetsen *b*. Ofta förekommer dock en liten afsats strax i början, och ibland en dylik afsats nära spetsen; i senare fallet är detta punkten *b*. Från sin högsta spets sjunker kurvan genast ibland obetydligt, ibland högst betydligt. Där sänkningen afbrytes eller förlångsammassas, är punkten *c*. Nu kan kurvan antingen svagt höja sig eller bilda en horisontal plåtå eller fortsätta att sänka sig, ehuru långsammare, till punkten *d*, där ett något hastigare sjunkande vidtager. Slutligen inträder i punkten *e* ett betydligt fall, som nära abscissan afbrytes af en liten afsats *f*, där den andra hjärttonen är markerad. Därefter följer en mindre sänkning, så en spetsig upphöjning, som öfvergår i ett långsamt stigande, hvilket strax före punkten *a* blir i de flesta fall tydligare markerad. I punkten *a* börjar sålunda ventrikelns sammandragning, i punkten *f* slutas semilunarvalvlerne.

För att bestämma dessa punkters läge på pulskurvan och möjligen utleta betydelsen af de mellan *a* och *f* belägna punkterna på hjärtstöt-kurvan, hafva en mängd försök anstälts, vid hvilka hjärtstöt och puls samtidigt registrerades. Härvid har jag undersökt dels arteria carotis strax bakom underkäksvinkeln, dels art. radialis vid handleden, dels art. femoralis strax nedanom Poupartska bandet. De flesta försöken hafva gällt hjärta och carotis. Ett dylikt återgifves af bild 2.



Innan jag öfvergår till en redogörelse för de resultat, som ur bild 2 kunna dragas, vill jag göra ett par anmärkningar. Den första beträffar karotiskurvans form. Kurvan börjar i punkten  $b_1$  med en hastig stigning ( $b_1$ -vågen) som mot slutet blir långsammare och i punkten  $c_1$  öfvergår till en antingen

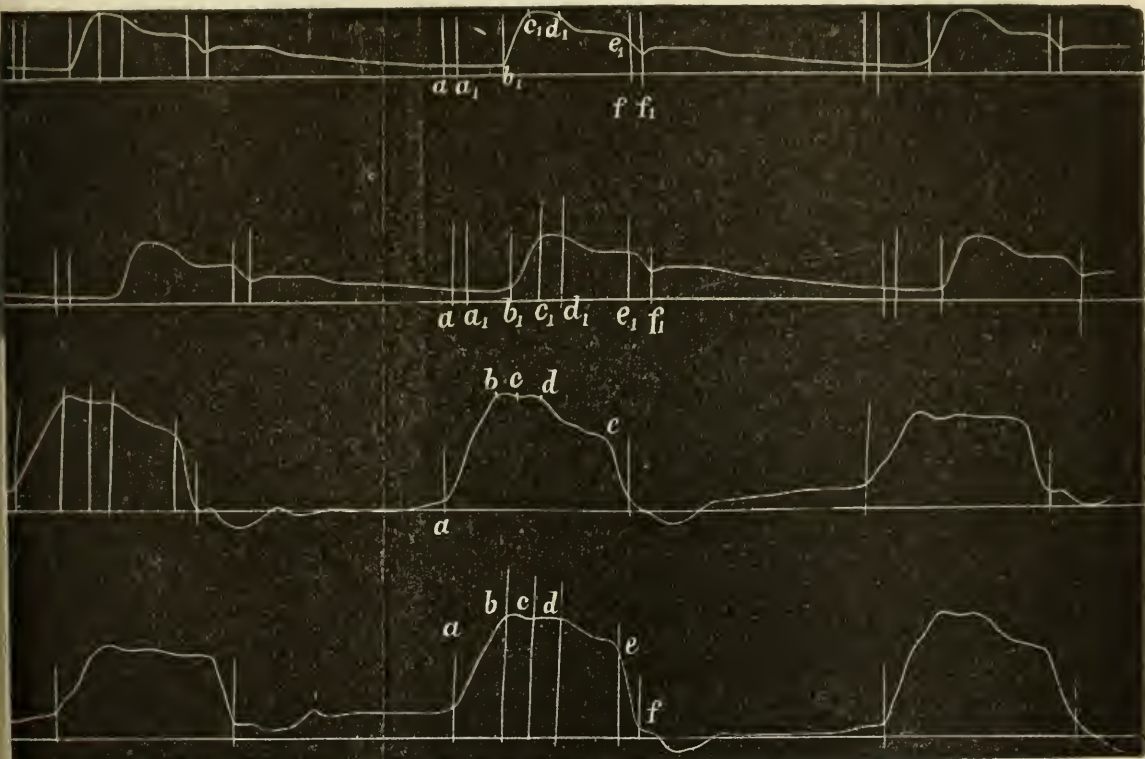


Bild 2. Hjärtstöt- och karotiskurvan samtidigt tecknade från en frisk ung man. Den nedre pulskurvan hör till den nedre hjärtstötkurvan, den öfre pulskurvan till den öfre hjärtstötkurvan.

horisontal eller svagt sluttande platå. Denna afbrytes i punkten  $d_1$  af en hastig sänkning som snart öfvergår i en andra platå, hvilken åter igen i punkten  $e_1$  afbrytes af en snabb sänkning, som fortsätter till punkten  $f_1$ , där en andra stigning ( $f_1$ -vågen) börjar, hvilken sedan öfvergår i den återstående delen af pulskurvans descensionslinie, som vanligen visar en eller två ytterligare inbuktningar, innan den nya stigningen i  $b_1$  börjar. Den andra anmärkningen gäller pulsvågornas fortplantningshastighet. Denna har blifvit undersökt i de olika artererna, så väl beträffande  $b_1$ -vågen som  $f_1$ -vågen. Häraf beräknades de respektive fortplantningstiderna från aortavalvlerna till de undersökta.

ställena på de respektive artererna. Med kännedom häraf kunde sedan läget för en gifven punkt på hjärtstötcurvan bestämmas på pulskurvan och tvärtom.

Efter dessa förberedande anmärkningar återgår jag till bild 2. Af denna synes, att den från  $f$  på hjärtstötcurvan dragna vertikala linien faller ett stycke framom punkten  $f_1$  på pulskurvan. Detta stycke  $ff_1$  har visat sig vara lika stort som fortplantningstiden för  $f_1$ -vågen från hjärtat till karotispunkten. Alltså svarar punkten  $f$  mot punkten  $f_1$ , och detta gäller för alla de undersökta artererna. På samma sätt har det visat sig, att punkten  $a$  faller ett stycke framom punkten  $b_1$ . Detta stycke  $ab_1$  är betydligt längre än fortplantningstiden för  $b_1$ -vågen från hjärtat till karotispunkten. Afdrages denna fortplantningstid  $aa_1$ , återstår stycket  $a_1b_1$  som representerar den tid som förflyter från hjärtventrikelns börjande sammandragning till det ögonblick, då aortavalvlerna öppna sig. Denna tid har jag kallat pulskurvans latenstid, och denna är hos samma person konstant för de olika artererna och varierar ej mycket hos olika personer under normala förhållanden. Enligt samma metod, som i korthet antydde vid redogörelsen för punkterna  $ff_1$ , finner man att punkterna  $b_1 c_1 d_1 e_1$  svara mot respektive punkterna  $b c d e$ . Betydelsen af punkterna  $a$  och  $f$  är redan angifven; hvad  $b_1$  och  $c_1$  betyda, ligger i öppen dag; punkten  $e$  är tydligen det ögonblick, då ventrikelns förslappning börjar. Punkten  $d_1$  anger pulskurvans första hastiga sänkning. Denna sänkning anser jag bero på ett plötsligt afbrott i blodtillflödet ur hjärtat i det ögonblick, då detta tömt sitt innehåll men fortfarande är kontraheradt.

Med de ofvan meddelade fakta såsom grund synes följande sammanfattning af de viktigaste fenomenen, hvilka få sitt grafiska uttryck i den samtidigt tecknade hjärtstöt- och pulskurvan, öfverensstämma med verkliga förhållandet. När ventrikeln sammandrager sig stiger trycket i den samma, tills det öfverskrider det på aortavalvlerna hvilande trycket. I samma ögonblick detta sker, öppna sig dessa valvler, och blodmassan kastas in i det arteriela systemet (punkterna  $b b_1$ ). Arterväggen utspännes härigenom hastigt, tills i punkten  $c_1$  jämnvigt uppnås. Denna punkt är  $c$  på hjärtstötcurvan, där dess första fallande upphör eller minskas. Är tillflödet från ventrikeln och afflödet genom de periferiska kärlen hvarandra lika, blir spetsplatån horisontal, den sjunker något, om tillflödet från

hjärtat är mindre. Slutligen har ventrikeln tömt sitt innehåll, men afflödet fortfar, däraf den hastiga sänkningen af pulskurvan i punkten  $d_1$  men genom kärlens elasticitet utjämnar sig trycket å nyo, däraf den andra platån som slutar vid  $e_1$ . I punkten  $e$  upphör ventrikeln sammandragning, en mindre blodkvantitet rusar tillbaka till hjärtat, däraf den andra hastiga sänkningen af pulskurvan i  $e_1$ ; men genom blodets retrograda rörelse utveckla sig semilunarvalvlerna och slå plötsligen igen (punkterna  $ff_1$ ). Härigenom afbrytes plötsligt den återgående rörelsen hos blodmassan, och därigenom uppstår den andra höjningen på pulskurvan —  $f_1$ -vågen. Oskillationerna på den återstående delen af descensionslinien äro tydligen sekundära vågor i förhållande till  $f_1$ -vågen.

Denna uppfattning öfverensstämmer med GRASHEY's, hvilken vunnits genom undersökningar af en vätskas strömning i elastiska rör.\* Genom mina undersökningar hafva faktiska stöd för dess tillämplighet på blodcirkulationen hos den friska människan vunnits.





## Nordisk medicinsk litteratur från år 1887.

---

### Första kvartalet.

---

**Normal anatomi, fysiologi och biologisk kemi:** CARL FÜRST: Bidrag till kännedomen om sädeskropparnas struktur och utveckling. — R. S. BERGH: Foreläsningar over den almindelige Udviklingshistorie. — CASPER ANDERSSON: Några ord om ett af vilkoren för en första inspiration samt om hufvudets hållning hos det späda barnet.

CARL FÜRST: **Bidrag till kännedomen om sädeskropparnas struktur och utveckling.** Med 4 taflor. Nord. med. arkiv, bd 19, n:r 1.

Se Comptes-rendus. Nord. med. arkiv, bd 19, n:r 8.

R. S. BERG: **Foreläsningar over den almindelige Udviklingshistorie.** Med 75 Bill. i Texten. Udgivet med Understøttelse af Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet. København 1887.

Under denne Titel har Forf. udgivet et Arbejde, der nærmest kan betegnes som en kort Lærebog i den almindelige Udviklingshistorie, og derved afhjulpet et væsentligt Savn, i det der hidtil ikke, hverken i vor nordiske eller i fremmede Literaturer, findes nogen sådan; de større Håndböger, der findes, ere nemlig enten nærmest en Samling monografiske Fremstillinger eller omhandle kun Hvirveldyrene. Forf:s Arbejde giver en samlet Oversigt over de embryologiske Grundprocesser i hele Dyreriget; vi kunne bedst orientere Læseren i dets Indhold ved at give en kort Oversigt over dette.

Det indledes (I) med en Udsigt over Embryologiens Historie, sammentrængt til de allervigtigste Hovedtræk. Dernæst gennemgås den Forskel i embryologisk Henseende, som karakteriserer de laveste Dyr (Protozoerne) fra de højere Dyr (Metazoerne), hvorved tillige Overgangsformer i Udviklingen nærmere omtales (II). — I Forelæsning III skildres Spermatozoer og Æg, samt Befrugtningsprocessen i dens almindeligste Hovedfænomener gennem Dyreriget. — Den næste Forelæsnings (IV) Genstand er Klövningsprocessen og dens Ändringer hos forskellige Dyr. — Derpå følger (V) en Redegørelse for Dannelsen af de primäre Kimblade, — og så i de to næste Foreläsningar (VI

og VII) en Fremstilling af vor Kundskab til det mellemste Kimblad og af de hidtil herskende Teorier om dets Udvikling, hvorunder Forf. indtrængende fremhæver dels dets fuldstændige Mangel hos visse af de laveste Metazoër, dels KLUMENBERGS nyeste Tydning af det som et sekundært Produkt af de primære Kimblade, således at det fremtidigt sandsynligvis bør bortfalde som et selvstændigt Kimblad.

Forelæsning VIII giver en almindelig Udvikling af Kimbladenes Betydning som de morfologiske Primitivorganer i Modsætning til den hidtil gældende Opfattelse af dem som histologisk—fysiologiske Primitivorganer, hvorved der så tillige göres Rede for deres Betydning i Retning af Forståelsen af Homologien og Analogien i den sammenlignende Morfologi.

De tre sidste Forelæsninger (IX, X og XI) meddele først de almindelige Principle for den morfologiske Uddannelse med en Vejledning til den rette Vårdsættelse af Metamorfoserne i Dyreriget i Modsætning til den direkte Udvikling. Dernæst gennemgås Hovedtrækkene af den cykliske Forplantning (Generationsvexel, Heterogoni, Parthenogenese og Pädogenese), og endelig afsluttes Bogen med en almindelig Betragtning over Descendensteoriens Forhold til Embryologien.

Dette Arbejde har — lad det være fremhævet til Slutning — ikke blot Betydning som Vejleder for Zoologer, der ønske at sætte sig ind i Grundtrækkene af dets vanskelige og betydningsfulde Æmne, men ikke mindre Betydning for enhver, der dyrker de biologiske Videnskaber, særligt Læger og Veterinærer.

*Ditlevsen.*

CASPER ANDERSSON: **Några ord om ett af vilkoren för en första inspiration samt om hufvudets hållning hos det späda barnet.** Nord. med. arkiv, bd 19, n:r 6.

Se Comptes-rendus. Nord. med. arkiv, bd 19, n:r 8.

---

**Patologisk anatomi och allmän patologi:** J. CHRISTMAS-DIRCKINCK-HOLNEELDT: Fagocytose og Immunitet. — J. LUNDGREN: Försök till renodling af rotsmikroben. — C. WALLIS: Fall af aortaförträngning med konsekutiv hjärthypertrofi och bildning af tilltäppande tromb i aorta abdominalis. — BÖCHER: Lingua nigra. — HADERUP: Den historiske Udvikling af Lären om Kävekysterne. — A. MÖLLER: Et Tilfælde af medfödt Deformitet af penis. — STUDSGAARD: Om Makropodi.

J. CHRISTMAS-DIRCKINCK-HOLMFELD: **Fagocytose og Immunitet.** Nord. med. Arkiv, Bd 19, N:r 4.

Se Comptes-rendus. Nord. med. Arkiv, Bd 19, N:r 8.

J. LUNDGREN: **Försök till renodling af rotsmikroben.** Hygiea 1887, sid. 91.

Efter några ord om de kliniska formerna af rots hos hästen meddelas, att LÖFFLER genom noggranna undersökningar om rotsens etiologi



kommit till det resultat, att rotssjukdomen är en rent kontagiös bakteriesjukdom.

Till detta resultat kommer äfven L. genom sina försök. Han har inympat karakteristiska rotstuberkler från hästlunga under huden på kaniner. Dessa dogo 19 dagar efter ympningen. Vid sektion funnos i de flesta organ, små gulhvita svulster, hvilka särskildt i mjälten voro ytterst talrika. I preparat från svulsterna påträffades, ehuru tämligen sparsamt, baciller, lika med de Löfflerska rotsbacillerna, d. v. s. 0,0025—0,0030 m. långa, något tjockare än tuberkelbaciller, färgas fort af alkalisk lösning af metylenblått. — Sedermera ympades kaniner i flere generationer med mjälte från inficerad kanin, hvarvid inkubationstiden nedgick till 11 à 12 dagar. — Renkulturer af mjälte af nyss dödt djur gjordes i rör med köttvatten-pepton-agaragar. De höllos vid + 37° C., och efter 24 timmar började kulturerna växa. De rena kulturerna bestodo af gulgrå, glänsande halfgenomskinliga massor, hvilka i synnerhet utbredde sig på ytan. Bacillerna voro betydligt kortare, än de från svulsterna, och saknade sporer: ändarna afrundade. — Efter flere generationer agar-agar-kulturer gjordes en buljongkultur. Med denna buljong gjordes subkutan injektion på 3 kaniner, hvilka dogo efter 12 dagar och visade samma sektionsfenomen, som de föregående. Äfven från dessa kaniner gjordes renodlingar.

I motsats till LÖFFLER har L. funnit kaniner särdeles mottagliga för rotssjukdomen, i det af 10 ympade kaniner 9 dött.

*Gustaf Annell.*

**C. WALLIS: Fall af aortaförträngning med konsekutiv hjärthypertrofi och bildning af tilltäppande tromb i aorta abdominalis. Hygiea 1887, s. 59.**

Fallet gäller en 13 års flicka, hvars fader med all sannolikhet var syfilitisk; själf har hon icke företett symptom af syfilis; har i allmänhet varit frisk ända till början af 1886, då hon började hosta och blifva andfådd. Vårdades å Sabbatsberg från d. 21/3 till 10/10 1886 under diagnos: nephritis chron. + hypertrophia cordis. Urinen var klar, ägghvitehalten steg under senare tiden upp till 0,07 %, hjärtdämpningen betydligt förstörd, hjärttonerna rena, lefvern förstörd, ansigtet cyanotiskt, ingen svullnad. — Utskrefs oförbättrad. Strax efter ankomsten till sitt hem, dit pat. gått den 20 minuters långa vägen, anfalls hon af andtäppa, svår hosta, våldsamma smärtor i buken, hjärtklappning och stor ångslan. Afled följande dag kl. 3 f.m.

Vid obduktionen iaktogs någon vattensvullnad vid fotknölna, ökad klart transsudat i peritoneal- och plevra-hålorna. Hjärtat, i synnerhet vänstra kammaren, kollossalt förstordt, ungefär så stort som en fullvuxen mans hjärta; valvlerna icke förändrade, fullt sufficients. — Ungefär 1 cm. ofvan semilunarvalvlerna börja höggradiga förändringar särdeles i aorta, men äfven i art. pulmonalis, hvilka förändringar fortsättas i pulmonalis till hilus pulmonum, i aorta till bifurkationen; art. anonyma samt karotiderna äro äfven angripna. — Förändringarna bestå i höggradig förträngning af kärllumen och en

betydlig förtjockning af kärlväggen. *Förträngningen* af aorta tilltager altmer nedåt och når sin högsta grad i aorta abdominalis, hvars inre periferi mäter endast 1,6 cm. I detta trängsta ställe förefinnes en rödgrå, adherent trombmassa, fullständigt utfyllande lumen. *Förtjockningen*, som gäller väggens alla hinnor, men i synnerhet media och adventitia, är starkast i aorta abdominalis, hvars vägg mäter i genomskrining 4 mm. — Mikroskopet visar riklig cellinfiltration i alla 3 hinnorna, i median dessutom bindväfsnybildning. — Lungorna visa hypostas och ödem; levern är cyanotisk *med börjande amyloid degeneration*. Njurarna cyanotiska, mjälten stor och fast, utan amyloid. — W. anser syfilis såsom den sannolikaste orsaken till den sjukliga förändringen i kärlväggen. Skälen äro dels pat:s ungdom och den *höggradiga* hyperplasin af kärlväggarna, dels och framför alt den börjande amyloiddegenerationen, till hvilken hvarje annat etiologiskt moment saknas. *Gustaf Annell.*

BÖCHER: **Lingua nigra.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 221.

Forf. har observeret to Tilfælde af dette Fænomen, bægge Gange hos äldre Koner, som ikke frembød subjektive Symptomer. Han har fundet små rundagtige lysbrydende Legemer (Sporer?) i den kornede og trådede Belægning på de hypertrofierede Papiller og opfatter Tilstanden som en lokal Affektion af parasitär Oprindelse.

*S. Borch.*

HADERUP: **Den historiske Udvikling af Læren om Kævekysterne.**  
Skand. Tidsskr. for Tandlæger 1886.

Indholdet angivet ved Titlen; egner sig ikke til at gengives i forkortet Referat.

*Jens Schou.*

A. MÖLLER (Ballerup): **Et Tilfælde af medfødt Deformitet af penis.**  
Ugeskr. f. Læger, R. 4, Bd 15, S. 113.

Pat., en 14 År gammel Dreng, henvendte sig til Forf. på Grund af retentio urinæ, der havde varet i 24 Timer. Tidligere havde han altid, om end af og til med nogen Besvær, kunnet kvittere Urinen, men Urinstrålen havde altid været meget tynd, af Tykkelse som en Knappenål, og tillige haft en skæv Retning fra højre til venstre Side.

Vesica fandtes nående omtrent op til umbilicus. Penis noget lille, men ellers tilsyneladende veldannet. Dog viste det sig, at der var ret betydelig phimosis, så at præputium ikke helt kunde krænges tilbage. På den Del af glans, der kunde overses, fandtes ingen orificium urethræ. Pat. kloroformeredes for at foretage Fimosisoperation; under Narkosen afgik flere Gange Urin på den tidligere beskrevne Måde, og samtidig udspændtes Enden af penis under præputium ballonagtig. Efter Spaltning af præputium fandtes fremdeles intet orificium, nedadtil var præputium sammenvoxet med glans. Disse Adhærencer lösdissekeredes, hvorved åbnedes en temmelig tyk Membran, der omgav glans hättformig også opad, hvor der ikke havde været Sammenlodning mellem glans og præputium. Den omtalte Membran



lå fuldstændig lös omkring glans og gik bagtil ved corona jævnt over i Indsiden af præputium. Den løstes bagtil, og i det den førtes fortil, fandtes den at fortsætte sig rørformig, altså som et indre Overtræk (også uden at adhærere til Slimhinden), ind gennem orificium urethræ. Dette sad lidt ned på Undersiden af glans. Hvor langt Membranen fortsatte sig ind i urethra, kunde ikke afgøres, da den sønderreves omtr. 1½ em. inde i urethra. Den Åbning i Membranen, hvorigennem Urinen tidligere har banet sig Vej, opdagedes ikke under Operationen. Helingen forløb glat.

*Jens Schou.*

STUDSGAARD: **Om Makropodi.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 193.

Forf. meddeler 2 Tilfælde af partiel Makropodi:

1. Dreng, 13 År gammel. Ingen hereditær Disposition. Fra han var ganske lille, have venstre Fods 1ste og 2den Tå været meget større end de andre Tæer, de ere voxede jævnt og senere Gangen ved deres Vægt. Venstre Ben længere end højre, så at han halter. Der findes foruden en meget betydelig Forlængelse af de nævnte Tæer også betydelig Svulst af disse tillige med den indre Halvdel af Foden foran Talo-navikulær-leddet. Svulsten puklet, af lipomatøs Konsistens. De øvrige Tæer naturlige, Huden normal. Ingen Sensibilitetsforstyrrelser. Han kan bevæge alle Tæer; men 1ste og 2den holdes dorsalflekterede og kunne ikke extenderes fuldstændig. 2den Tås 2den og 3dje phalanx ere ankyloserede og 3dje roteret, så at Neglen vender mod hallux. De tilsvarende ossa metatarsi forlængede, ossa cuneiformia og naviculare forstørrede. Crus 2 Cm. længere end på den sunde Side. Deformiteteten er afbildet i Originalafhandlingen, hvor der også findes en Række Mål af Deformitetens Størrelse.

Ved Ovalärsnit med Spidsen i Egnen af Indsiden af os naviculare exstirperedes os naviculare, cuneiforme I & II tillige med de aficerede Tæer. Der fandtes så vel begrænset som diffus Lipomdannelse, både subkutan og om tendines. Ankylose af os cuneiforme I & II, ligeledes af 2den Tås Falanger. Ledbruskene fortyndede, deformerende arthrititis med Hyperostoser. Arterier og Nerver normale. Venegene fortykkede.

2. Mand. Venstre Fod dannede en uformelig, af Lipomer puklet Klump, på hvis Indside fortil den med Negl forsynede 2den Hallux-falanx ragede frem i så stærk Hyperextension, at Underfladen vendte opad. Komplet Syndaktyli af 2den, 3dje og til Dels 4de Tå; 5te Tå normal.

*Jens Schou.*



**Speciel patologi och terapi:** K. PONTOPPIDAN: 14 Tilfælde af tumor cerebri. — JOHN BERG oeb WISING: Fall af tumör i hjärnan med tillfällig förbättring efter försökt extirpation af svulsten. — RAGNAR BRUZELIUS: Om multipel nevrit. — FRÄNKEL: Hypnotismens Anvendelse i Terapien. — J. G. EDGREN: Om den primära, progressiva myopati, dess scapulo-humerala typ jämte en öfversigt af beslägtade kliniska former. — I. CARLSEN: Fölger af at lege med Hypnotismen. — E. V. PALLIN: Några ord om s. k. pseudo-reumatism till följd af öfveranstängning. — SALICATH: Diabetes mellitus, behandlet med Löbepräparater. — BUDDE: Diabetes mellitus, behandlet med Löbepräparater. — V. UCHERMANN: Om Svälgdifterit och dens Behandling. — JÜRGENSEN: Om nervöse Mavesygdomme; forskellige Former af disse; og om nyere Metoder i Mavesygdommenes Diagnostik. — A. WALLIN: Fall af ileus. — SELL: Om Symptomerne hos en Syg med omtrent 10 Dages Anuri. — E. HANSEN-GRUT: Korrespondance. — SELL: Korrespondance. — BUDDE: Korrespondance. — BUDDE: Nogle Bemærkninger om Uræmiens Patogenese. — S. LOVÉN och C. WALLIS: Fall af tuberkulos i urinvägarna. — F. W. WARFVINGE: Ett fall af myxœdema.

K. PONTOPPIDAN: 14 Tilfælde af tumor cerebri. Høsp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 81, 110.

Forf. meddeler ret udførligt Sygehistorie og Sektionsfund for 14 Tilfælde af tumores cerebri; de 11 Sektioner har han selv foretaget, og, så vidt vides, har han selv iagttaget Patienterne i levende Live. Tilfældene ere (efter Forf:s eget Resumé i Overskrifterne) følgende:

1) Carcinoma hemisphærii sin. (Sukcessivt udviklet højresidig Hemiplegi af kortikal Oprindelse og ledsaget af kortikal Epilepsi, men kombineret med perifer, atrofisk Paralyse af højre Overextremitet, frembragt ved Kompression af plexus axillaris.) Svulsten havde sit Hovedsæde i Medullärsubstansen, men trængte frem til Overfladen mellem de to gyri centrales; i hvilken Højde, meddeles ikke.

2) Tumor subst. medullaris hemisph. dextri c. degeneratione cystica. (Hemiparese.) Hernianæstesi på venstre Side, antagelig ved Läsion af »den sensitive Korsvej».

3) Gliosarcoma corporis callosi et hemisphærii sin. (Højresidig Hemiparese, monospasmus brachialis og Monokontraktur. Terminale Temperaturstigninger.) Patienten havde lidt af epileptiforme, nästen daglige Anfald i  $\frac{3}{4}$  År.

4) Tumor thalami optici. (Udelukkende generelle Symptomer [Slövhed, Hovedpine, Svimmelhed og Opkastninger]). Svulstens Størrelse omtales ikke.

5) Tumor corporis striati, imprimis nuclei lentis sin. (Højresidig Hemiplegi med ulige Affektion af Arm og Ben [Armen fuldstændigt, Benet ufuldstændigt paralytisk]).

6) Tumor lobi temporalis sin. (Diffuse, men ingen lokale Symptomer, navnlig ingen motoriske Forstyrrelser.)

7) Tertiär Syphilis. Tumor gummosus(?) duræ matris & lobi temporalis dext. Pachymeningitis int. hæmorr. (Delirier, sopor, terminale og postmortelle Temperaturstigninger.)

8) Tumor glandulæ pinealis, sekundär hydrops ventriculorum (Tvangsbevågelser). Tilfældet er tidligere meddelt i Neurologisches Centralblatt.

9) Carcinoma cerebelli. (Dementia, cerebellar Ataxi.)

10) Tumor baseos cranii (fossæ med. cranii, regionis infratemporalis, fossæ sphenomaxillaris & orbitæ). (Anæstesi, Paræstesi af trigeminus, Paralyse af v. abducens, oculomotorius og facialis, neuritis optica med Udgang i Atrofi. Ophthalmia neuroparalytica. Trigemini-lidelse forbunden med Chordaläsion og ensidige nevrotrofiske Forandringer af Näsens, Tungens og Tandködets Slimhinde.)

11) Aneurisma arteriæ basilaris. Paralysis nervi abducentis sin. og facialis dext. Hæmorrhagia meningcalis e ruptura aneurismatis.

12) Tuberculosis cerebri. (Store, gule, spredte Hjärnetuberkler. Slövhed, Bråkninger, neuritis optica.)

13) Multiple Hjärnesarkomer i lobus frontalis og pons Varoli. (Udelukkende generelle Symptomer.)

14) Syphilis. Gliomata lobi frontalis et corporis striati, encephalitis superficialis diffusa (Slövhed med stupor og Forvirring).

*Friedenreich.*

JOHN BERG och WISING: **Fall af tumör i hjärnan med tillfällig förbättring efter försökt extirpation af svulsten.** Svenska läkaresällsk. förhandl. 1887, s. 15.

En 52-årig man hade någon dag i slutet af maj 1886 plötsligt fått ryckningar i högra tårna och högra foten. Ryckningarna gingo hastigt öfver, men därefter kände han i högra benet en domning, hvilken sedan kvarstätt. Efter några dagar ett nytt dylikt anfall; d. 2 juni ett svårare anfall af ryckningar i hela högra sidan, medvetandet förlorades och härunder skall han hafva haft allmän kramp. Följande dagen upprepade anfall af krampryckningar i högra sidan af bålen och i högra benet; d. 14 juli ett dylikt anfall med förlust af medvetandet, efter denna dag några gånger kramp äfven i högra armen. Vid en flyktigare undersökning d. 20 juli befans pat. vara betydligt paretisk i högra benet och kunde med svårighet gå med käpp, högra armen ej svag, i öfrigt inga förflamningar eller förändringar i sensibiliteten. Sedan sjukdomens början hufvudvärk, som stundom varit ganska svår. Inkom på Serafimerlasarettet d. 26 juli; dagarna förut flere anfall af kramp i högra sidan. Vid inkomsten högra handen och armen fullständigt paralyserade, äfven högra benet nästan fullständigt lamt. Under närmaste tiden upprepade anfall af ryckningar i högra sidan; d.  $\frac{1}{8}$  börjande pares af högra nervus facialis; d.  $\frac{2}{8}$  intelligensen nu något slö och minnet försvagadt, talet svårt, synförmågan ej rubbad, börjande »stauungspapill» på vänstra ögat, tungan devierar något åt höger, 10—12 gånger på dygnet muskelryckningar i högra armen, i högra sidan af bålen och i högra benet, vid svårare anfall medvetandet något omtöcknadt, fullständig högersidig hemiplegi, sensibiliteten normal. D.  $\frac{9}{8}$  tydlig »stauungspapill» på vänstra ögat; d.  $\frac{25}{8}$  tydlig förbättring af rörligheten i högra armen och benet; d.  $\frac{26}{9}$  pat. i hög grad apatisk, måste matas; försämrades nu allt mera, öfverflyt-



tades på kirurgiska afdelningen d.  $\frac{3}{10}$ , där han samma dag opererades, hvarvid en del af en tumör aflägsnades ur vänstra hjärnhalfvan. Redan samma dag på aftonen var han förbättrad, kunde uppfatta frågor; d.  $\frac{4}{10}$  kunde han säga »ja» och »nej» och något röra högra benet; försämrades åter igen d.  $\frac{6}{10}$ , men blef d.  $\frac{10}{10}$  å nyo bättre och förbättringen fortgick ganska raskt beträffande talet och högra armen, dock förekommo ryckningar under den följande tiden upprepade gånger. D.  $\frac{8}{12}$  inträdde försämring, pat. blef slö, talade sämre, urinen gick i sängen; d.  $\frac{24}{12}$  soporöst tillstånd, d.  $\frac{26}{12}$  afled patienten. — Vid obduktionen syntes den vänstra sulcus centralis 3 cm. från dess nedre ända plötsligt vidgas af en uppskjutande svulstmassa, som sprängde isär centralgyri och sträckte sig i riktningen framifrån bakåt 5 cm. samt fortsatte sig uppåt öfver hemisferens öfre rand ned på dess mediala yta, på djupet till taket af sidoventrikeln. Svulsten öfvergick i allmänhet diffust i den omgifvande hjärnmassan. Vid mikroskopisk undersökning befans svulsten vara ett gliosarkom.

WISINGS epikris innehåller en ytterst noggran redogörelse för fallet och referat af liknande. *Edgren.*

RAGNAR BRUZELIUS: **Om multipel nevrit.** Nord. med. ark., bd 19, n:r 3.

Se Comptes-rendus. Nord. med. arkiv, bd 19, n:r 8.

FRÆNKEL: **Hypnotismens Anvendelse i Terapien.** Ugeskrift f. Læger, R. 4, Bd 15, S. 245.

Väsentligt et Referat af VOISINS therapeutiske Forsøg på sindsyge, som Forf. i et og alt tager for gode Varer.

Dog omtales også enkelte andre therapeutiske Forsøg, og der meddeles en lille Sygehistorie, som skyldes Dr HYTTEN i Næstved. Det var en 12-årig Pige, som gik meget dårligt, i det hun ikke kunde bevæge Hoftelæddene mere end omtr. 15 Grader frem og tilbage (hysterisk Kontraktur). Armene vare afficerede på en temmelig lignende Måde. Hun var tillige bleven sløv og sær. Sygdommen havde, trods Behandling, varet i 10 Måneder. Forf. hypnotiserede hende og kommanderede hende under Hypnosen til at udføre Bevægelserne, som hun ellers ikke kunde, og Barnet gik næsten helbredet bort. Helbredelsen fuldendtes ved nogle Marchøvelser uden Hypnose.

*Friedenreich.*

J. G. EDGREN: **Om den primära, progressiva myopatin, dess scapulo-humerala typ jämte en öfversigt af beslätade kliniska former.** Med 4 taflor. Nord. med. arkiv, bd 19, n:r 5.

Se Comptes-rendus. Nord. med. arkiv, bd 19, n:r 8.

1. CARLSEN: **Fölger af at lege med Hypnotismen.** Ugeskr. f. Læger, R. 4, Bd. 15, S. 90.

Forf. har haft Lejlighed til at iagttage et Tilfælde, hvor den for Tiden moderne Hypnotiseringen for Löjet medförte alvorlig Ulämpe. En



ung Mand blev hypnotiseret af sin Svoger, der havde set Hansens Forestilling. 1ste Gang gik alt godt, 2den Gang vilde det ikke lykkes at få ham vækket. Han vedblev at være underlig, som en Avtomat; på Hjemvejen fra Svogerens Bolig blev han urolig, truede ad de forbigående og bar sig i det hele ganske forstyrret ad. Om Natten sov han godt; men endnu næste Morgen udførte han alt på en åndsfraværende, avtomatisk Måde, og kun når Svogeren bød det. Han klagede over Hovedpine, kunde ikke besvare alle Spørgsmål, kendte nok sine Nærmeste, men syntes for Resten at have tabt Hukommelsen og var i det hele ikke normal. Forf. blev hentet; men inden han kom, var Pat. bleven vækket af Svogeren ved et kraftigt »Vågn«! Han troede da endnu at befinde sig i samme Selskab som den foregående Aften, og han havde ingen Anelse om, hvad der var passeret i Mellemtiden.

*Friedenreich.*

**E. V. PALLIN: Några ord om s. k. pseudo-reumatism till följd af öfveranstängning.** Eira 1887, sid. 33.

Förf. omtalar 3 fall, hvilka alla förctedde den vanliga bilden af akut ledgångsreumatism (svullna och ömma ledgångar, feber, i ett fall ett lindrigt blåsljud vid första hjärtonen) men utan att det ringaste påverkas af ganska höga doser salicylsyradt natron. Först genom massage på ledgångarna samt roborerande invärtes behandling blefvo de återställda. Så väl på grund af behandlingen som i anledning af det etiologiska momentet, öfveranstängning, som förefans i alla 3 fallen, anser författaren dessa sjukdomsfall ej tillhöra den vanliga akuta ledgångsreumatismen.

*Edgren.*

**SALICATH: Diabetes mellitus, behandlet med Löbepräparater.**

**BUDDE: Diabetes mellitus, behandlet med Löbepräparater.** Ugeskr. f. Läger, R. 4, Bd. 15, S. 269.

SALICATH går ud fra det factum, at Löbefermentet omdanner Druesukker til Mälkesyre, og har derfor försögt at give Ostelöbe (40 Dråber eller  $\frac{1}{2}$  Pastil) til en Diabetiker. Denne havde vist en Sukkerudskillelse af  $1\frac{1}{2}$ —2 % og kunde tidigare kun ved absolut äggehvideholdig Diät holdes på et ikke sukkerudskillende Standpunkt. Efter Användelsen af Ostelöbe i nämnte Dosis efter hvert Måltid har han kunnet nyde begränsade Mängder Bröd, uden at der kom Sukker i Urinen.

BUDDE diskuterer Sagen teoretisk og anbefaler fornyede Forsög.

*F. Levison.*

**V. UCHERMANN: Om Svälgdifterit og dens Behandling.** (Foredrag på det 13de Naturforskermöde i Kristiania 1886). Norsk Mag. f. Läger, 1887, S. 86.

Forf. fremhäver Vigtigheden af at komme på det klare med, om Difterit er en Almensygdom med sekundäre Lokalfänomener eller en Lokalsygdom med sekundäre Almenfänomener. Allerede à priori må det sidste synes rimeligt, og ingen nägter, at det af og til händer. Han gennemgår de af de »konstitutionelle», spec. JACOBI, fremförte »Beviser» for den förste Anskuelse og finder ikke noget af dem bevi-

sende. For en lokal Begyndelse taler derimod bestemt: 1) De Tilfælde, hvor Låger er smittede ved Udsugning af Trakealrør. 2) Smitte gennem Hudsår *uden* Affection af Farynx eller Larynx. 3) Hvis Lungen var det primære focus måtte derved fremkaldes heftig lokal Betændelse med påviselige fysikaliske Fænomenener. 4) Hvis Smittestoffet optoges gennem Tarmkanalen måtte man her vente at finde difteritiske foci. 5) Ved Difterit hos Kalven er det bevist, at de første Forandringer opstår der, hvor Giften trænger ind. 6) Det samme er ved LÖFFLERS Undersøgelser blevet sandsynligt for Menneskets Vedkommende. Han finder nemlig Bacillerne kun i disse foci, ikke i de indre Organer. 7) Forfatterens egne Undersøgelser, hvorved en lokal, antiseptisk Behandling af Halsbelægget, forsåvidt det kan udstrækkes til *hele* den angrebne Flade, bevirker et Nedfald af Temperaturen (målt 1 Time efter) af op til 1° C. Dette taler også for, at det ikke er Bacillen som sådan men den derved dannede septiske Gift, som fremkalder Forgiftningsfænomenenerne.

Forfatteren gennemgår derefter de LÖFFLERSke mikroskopiske Undersøgelser, som bestyrker den Opfatning, at Sygdomsgiften udvikler sig i det lokale focus og derfra udbreder sig indad og udad. Difteriten bør derfor pointeres som den lokale Sygdom, hvis Almenfænomenener vistnok er af Vigtighed men for Terapien væsentlig i Forhold til, i hvilken Grad vi kan uskadeliggøre det oprindelige focus. Med Hensyn til Forholdet til Krup fastholdes, at dette Navn som Sygdomsbegreb sui generis bør sleffes og kun betegne de ved en akut Larynxstenose fremkaldte fysikaliske Fænomenener. Han foreslår følgende Inddeling: 1) Laryngitis fibrinosa sui generis (fremkaldt ved hede Damppe, Ammoniak etc.). 2) Laryngitis fibrinosa difteritica. 3) Laryngitis katarrhalis (istedetfor Pseudokrup).

Forfatteren fremholder derefter, at en konsekvent, rationel Behandling må være lokal, antiseptisk. Det antiseptiske Stof må anbringes over hele den angrebne Flade, i *Tonsillens Lakuner* og mellem Tonsillerne og Ganebuerne. Det anvendte Stof må derfor være *flydende* og helst noget klæbrigt. Man må endvidere dertil benytte *Vatpensler*, som lader sig forme og bøje. Dertil benytter han særskilte Vatholdere (Tegn.). Som Vædske har han benyttet 20 Proc. Karbolglycerin tilsat 10 Proc. Jod (ROTHES Präparat) og Sublimatglycerin (fra 2 Proc. til 1 pro mille). Penslingen foretages 1 G. daglig. Desuden gives *Mixtura acida* eller en *svag* Kloras-kalciusoplösn. (ikke over 2½ Proc., for Småbørn 1—½ Proc.). Store Tonsiller fordre Tonsillotomi. Undertiden vil ved genstridige Børn Kloroformnarkose de Par første Gange være indiceret. Ved begyndende Cyanose Trakeotomi. — Til Slutning 28 Sygehistorier.

Uchermann.

**JÜRGENSEN: Om nervöse Mavesygdomme, forskellige Former af disse, og om nyere Metoder i Mavesygdommenes Diagnostik.** Hosp.-Tid., R. 3, Bd 5, S. 294, 316, 348, 364.

Forf. giver en Fremstilling af de forskellige Former af nervöse Mavesygdomme, væsentlig på Grundlag af de i Tyskland i de sidste 10 År fremkomne Arbejder.



Han opstiller som karakteristisk for den nervöse Mavelidelse de dyspeptiske Symptomers Lønefuldhed og Uafhængighed af udenfra kommende Årsager, end videre Påvisning af, at Maven og Fordøjelsesorganernes Tilstand og Funktion er normal, for så vidt som en sådan Påvisning er mulig. Også de ætiologiske Forhold og den instituerede Behandlings Resultat kan give Vink; endelig er det ikke sjældent at finde *puncta dolorosa*.

De dyspeptiske Anfald komme ved nervøs Mavelidelse lige så vel ved tom som ved fuld Mave, fremkaldes snarest ved åndelig Anstrængelse eller deprimerende Indtryk; i mange Tilfælde påvirkes Ernæringen kun i ringe Grad trods Brækninger o. s. v. Nervøs Mavesygdom findes hyppigt hos Neurasthenikere, Hysteriske, Anæmiske.

De smertefulde Punkter skulle findes i Egnen af 4—5 Ländehvirvel samt mindre udtalt ved plexus coeliacus og aorticus.

Medens Endoskopien af Maven ikke har givet pålidelige Resultater med Hensyn til de finere Forandringer i denne, lægger Forf. særlig Vægt på Undersøgelse af Maveindholdet, som hentes gennem Mavesonde og undersøges med forskellige Reagenser (Metylviolet, Jærnkloridkarbol, Kongorødt o. s. v.) samt prøves med Hensyn til dens fordøjende Ävne lige over for hårdkogt Äggehvide.

Forf. går nærmere ind på en særlig Form af nervøs Mavesygdom, den nervöse Gastroxynsis (*γαστήρ* Mave — *οξύς* sur), en Sygdom, der karakteriseres ved at optræde i Anfald på 1—3 Dages Varighed hos nervöse Individuer og føles som Hovedpine, Kvalme, Fornemmelse af Mavesyre, Brækning af meget sur Vædske, som indeholder rigelig Mængde Saltsyre; efter Brækningen hører i Almindelighed Anfaldet op.

Forf. har iagttaget en sådan Patient, hvis Anfald kom med 14 Dage til 3 Ugers Mellemrum og viste sig ved Kvalme, Tunghed i Hovedet, Hovedpine, Svien i Maveegnen, Lyssky, Smerte i Øjeäblet, Brækninger 2 til flere Gange. Anfaldene vare som oftest kun et Døgn og efterfølges af Velbefindende, synes navnlig at foranlediges ved Sindsbevægelse. Af og til indtræffe også rudimentære Anfald. Hovedpinen o. s. v. nå ikke den sædvanlige Højde, der kommer kun en enkelt Opkastning. Forf. fandt ved Undersøgelse af Maveindholdet efter en Brækning, at dette var stærkt surt (beregnet 0,26 % HCl).

Behandlingen er efter J. væsentlig diätetisk. Kosten må være tilstrækkelig og varieret, mest bestå af Planteføde. Af Medikamenter anbefales Bromsaltene; men særlig tilrådes hydroterapeutisk, gymnastisk og klimatisk Behandling. Badekure have ikke nogen heldig Indflydelse.

*F. Levison.*

#### A. WALLIN: Fall af ileus. Hygiea 1887, sid. 772.

Patienten var en 50 år gammel arbetare och intogs på sjukhuset i Vadstena den 15 aug. 1885. Han hade ej på 4 dagar haft någon öppning. Hade då fått ricinolja och ett stort vattenlavement. Kräkningar tillstötte d. 15:de. Buken var då uppdrifven af gas, ej mycket öm, matt ton i högra hypogastrium, där det kändes en korfformig men mjuk svulst. I öfrigt tympanitisk ton. Ingen feber. Frisk ricinolja med crotonolja, morfininsprutningar och stora vattenlavement, men



utan verkan. Den 17:de uttömdes med maghäfverten stora massor tunn, fekalluktande vätska, dagen därpå förnyades sköljningen och d. 19 instälde sig öppningar. Härefter gick allt väl. *Rossander.*

**SELL: Om Symptomerne hos en syg med omtrent 10 Dages Anuri.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 9.

**E. HANSEN-GRUT: Korrespondance.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 72.

SELL meddeler en Sygehistorie om en 72-årig Gårdmandskone, der led af cancer uteri, vaginæ et vesicæ med Kommunikation mellem vesica og vagina, og hos hvem der i 10 Dage kun skal være afgået 50 Gram Urin, uden at der optrådte Symptomer på Uræmi. Kateterisation var forgæves — på 10de Dag atter rigelig Sekretion. Urinen ikke undersøgt.

HANSEN-GRUT påviser, at Meddelelsen er så ufuldständig, at den ikke kan göres til Udgangspunkt for videre Slutninger.

*F. Levison.*

**SELL: Korrespondance.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 96.

**BUDDE: Korrespondance.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 98.

Polemik om det af SELL refererede Tilfælde af Anuri.

*F. Levison.*

**BUDDE: Nogle Bemærkninger om Uræmiens Patogenese.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 29.

Betragtninger over Uræmiens Patogenese, som väsentlig ere Uddrag af en tidligere Afhandling af samme Forfatter.

*F. Levison.*

**S. LOVÉN och WALLIS: Fall af tuberkulos i nrinvägarna.** Sv. Läkarsällsk. förhandl. 1887, sid. 3.

En 32-årig, nygift fru hade i april 1883 mässling, sedan dess symptom af blåskatarr, i början af år 1884 symptom af pyelit, betydlig afmagring, under sommaren 1884 förbättring. Pat. kom i febr. 1885 i grosess, under hvilken symptomen från blåsan ökades. D.  $\frac{13}{11}$  normal förlossning, sedermera allmän förbättring. I början af 1886 återigen försämring, afmagring, feber, smärta i högra sidan af buken, högra njuren stor, rörlig, afmagringen fortskred, kraftlösheten tilltog, och pat. afled d.  $\frac{2}{10}$  1886. — Vid obduktionen fans på båda sidor utvidgning af njurbäckenet, pyramiderna atrofiska, ostigt sönderfallande, och omkring sönderfallszonen talrika miliära tuberkler. Uretererna utvidgade med förtjockade väggar och tuberkler i slemhinnan; mynnin-garna till blåsan förträngda och slemhinnan här sönderfallande med tuberkler. I blåsans slemhinna vidsträckt tuberkulös sårbildning. W. ansåg tuberkulosen i urinvägarna vara primär och lungorna icke ens sekundärt afficerade.

*Edgren.*

**F. W. WARFVINGE: Ett fall af myxödem.** Hygiea 1887, sid. 85.

En 19-årig snickarelärling af frisk släkt och utan anmärkningsvärda föregående sjukdomar visade vid slutet af jan. 1886 en märkbar

förändring i sitt hälsotillstånd. Han har alltid varit fetlagd och till sitt lynne stillsam, på sista tiden har han dagligen druckit 4 halfbuteljer öl och möjligen ej så obetydligt brännvin. Vid ofvan nämnda tidpunkt blef han lätt trött och öm i benen vid gående samt hade en snart öfvergående diplopi. Vidare tycktes minnet börja slappas, svullnad inträdde i benen och den öfriga kroppen, hvarjämte kropps- och själskrafterna aftogo så småningom. Han låg slö och likgiltig, hade svårighet att hålla urinen, som dock var normal. — Vid inkomsten på Sabbatsbergs sjukhus d.  $31\frac{1}{3}$  86 var ansigtet stelt, uttryckslost, uppsväldt och trindt, hela kroppen svullen utan egentligt ödem (endast på benen kvarstod mycket kort tid en grop efter fingertryck). Huden öfveralt infiltrerad, förtjockad, torr, smutsigt gråaktig; lindrig cyanos å kinder och läppar; ej ett spår af glandula thyreoidea kunde upptäckas. Pat. var likgiltig för allt omkring honom, minnet dåligt, tankegången långsam, svaren dröjande; sensibiliteten oförändrad, aptit och sömn goda, afföring ordentlig, urinen normal (i början något minskad till mängd), temperaturen fysiologisk. Behandlingen var under hela tiden på sjukhuset varma bad och liquor. arseniit kal., 4 gånger dagligen. En småningom fortgående förbättring inträdde snart, såväl kropps- som själskrafterna ökades. Vid utskrifningen var visserligen gången ännu något klumpig, men utseendet var friskt och intelligensen lika god som före insjuknandet.

*Edgren.*

---

**Kirurgi och oftalmiatrik:** J. WIDMARK: Ytterligare några iakttagelser rörande dakryocystit och dess komplikationer. — A. LINDE: Om Användelsen af cauterium actuale ved destruktive Cornealidelser. — VIKTOR LANGE: Nogle Bemærkninger om Operationer af Koanalpolyper. — I. HJORT: Empyem i Näsens övre Bihuler. — ALFRED SVENSSON: Hydro-meningocele frontalis. — I. SVENSSON: Om operation för blåsesten. — G. BOLLING: Bidrag til den plastiska kirurgin. — DETLEFSEN: Nogle Operationer. — ALFRED SVENSSON: Fall af spontan brand i hela högra benet. Exartikulation i höftleden. — TSCHERNING: Om Fjernelse af Benmarven som primär Behandling for den akute infektiöse osteomyelitis. — AXEL IVERSEN: Resultaterne af Sublimat-Trældforbindingen (Pudeforbindingen) på Kommunehospitalets 5te Afdeling. — JACQUES BOBELIUS: Fall af utbredd cancer — cancer en cuirasse — oppkommen efter trauma. — G. BOLLING: Om operationssår utan drainagerør.

**J. WIDMARK: Ytterligare några iakttagelser rörande dakryocystit och dess komplikationer.** Hygiea 1887, sid. 94.

Såsom en fortsättning af tidigare arbeten i ämnet meddelar förf., att han undersökt 3 nya fall af ulcus serpens cornæ och däri funnit endast staphylococcus albus, i ett fall blandad med staph. aureus. Dessa båda har han ock funnit i sekretet vid akuta dakryocystiter och blefaroadeniter, i ett fall af de förra äfven streptococcus pyogenes. Verkliga gonokokker har han ej iakttagit därvid, lika litet som i van-



liga dakryocystiter. Också träffas denna senare ytterligt sällan såsom komplikation till den purulenta oftalmin. Förf. har inympat stafylokokkerna på kaniners conjunctiva, utan att åstadkomma någon purulent oftalmi, men däremot vid ympningar i cornea konstant framkallat keratiter af argaste slag. Streptococcus medför en mera insidiös, men nära lika elakartad. infektion. I corneas midt utförda inympningar visade ett svårare förlopp än de i periferin. Ett uleus serpens hos människan har vanligen ett ändå svårare förlopp än dessa artificiella inflammationer, hvilket troligen beror därpå, att till människokornean i dessa fall nya infektiösa ämnen tillföras från tårvägarna. Hos kaniner hafva reinokulationer visat sig lika deletära som den första, så att om en förvärfvad immunitet ej kan bli tal. Vid blefaradeniter har han likaledes endast funnit stafylokokker, hvad orsak än må ha legat till grund för åkomsten.

*Rossander.*

**A. LINDE: Om Användelsen af cauterium actuale ved destruktive Cornealidelser.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 15, S. 121.

Efter en lille historisk Indledning fremhæver Forf., at cauter. act. er det bedste desinficiens ved infektiöse Processer i cornea. Galvanokavteriet er langt bedre end de tidligere mangelfulde Instrumenter; men Bränderen må ikke være for fin. Når Bränderens Spids således dannes af en fin Platinslynge, er dette ikke så heldigt; Forf. vil foretrække en solid krum Bränder, lidt spinklere end en Skelehage.

Efter Inddrypning 1 à 2 Gange af en 2 % Kokainopløsning stiller Operatören sig bag Pat., der sidder med Ansigtet mod Lyset. Øjelågene holdes fra hinanden, og Bulbus fixeres med v. Hånds 2den og 3dje Finger. Såret kavteriseres i hele sin Udstrækning. Der behöves altså ingen Assistance, ingen Fixationspincet eller elevatorium (små Börn undtagne naturligvis, der må kloroformeres).

Reaktionen efter Operationen er ringe. I Reglen gå forud tilstedeværende Smerter snart over. Den tynde grålige eschara afstødes snart, Såret bliver rént, og hypopyon svinder. Sjældent behöver Kavterisationen at gentages.

»Skulde man ved et Uheld, f. Ex. en Bevægelse fra Pat:s Side, komme til at anbringe den glödende Spids på et ikke tilsigtet Sted, skal Ulykken ikke være stor; der vil efter NIEDENS Mening næppe danne sig nogen blivende Plet.»

Forf. har ikke oplevet nogen phthisis bulbi eller fuldstændig Destruction af cornea i Tilfælde, hvor han har kavteriseret, og har heller ikke sét sådant berette. Han har anvendt Kavterisationen mod Ulcerationer af forskellig Art, men navnlig mod ulcus corn. serpens. Udmerket Resultat deraf så han i et Tilfælde af randstående, buetformet, med Perforation truende ulcus. End videre nogle Gange med Held mod små Kalazier og Kyster på Øjelågsranden.

*J. Bjerrum.*

**VIKTOR LANGE: Nogle Bemærkninger om Operationer af Koanalpolyper.** Ugeskr. f. Læger, R. 4, Bd 15, S. 1.

Begrebet Koanalpolyp er kun et klinisk, hvormed Forfatteren betegner enhver Polyp, der findes i choanæ og strækker sig herfra ind



i Näsesvälgrummet. En Bortfjernelse af disse Svulster kan være overordentlig vanskelig, og Forsøg med Slyngesnörer og Tänger mislykkes undertiden. Forf. foreslår derfor en ny Operationsmetode, som han flere Gange i svære Tilfælde har anvendt med Held.

Metoden består i Indførelsen af en Polyphage gennem Näsens. Denne Polyphage er en i Spidsen krogformet, böjet Metalstav. Instrumentet bliver indført i Näsens med Hagens Spids nedadventt og skubbet bagtil samtidig med, at den venstre Pegefing, der introduceres i Näsesvälgrummet fra Munden, kontrollerer Polypens Leje og Hagens Bevægelser. Ved Udadrotation af Polyphagen fiskes Polypens Stilk, og Polypen løsrives. Instrumentets Brugbarhed illustreres af 4 Tilfælde. I CAMILLUS NYROPS kirurgiske Etablissement i Köbenhavn kan Instrumentet fås.  
*E. Schmiegelow.*

1. HJORT: **Empyem i Näsens övre Bihuler.** Klinisk Årbog III, 1887.

Forf. har iagttaget 7 Tilfælde af dels akut, dels kronisk purulent Ansamling i Näsens övre Bihuler, hvilke, sammen med de 3 af Dr. BORTHEN i Medicinsk Revue, Martshefte 1886, meddelte, giver 10 Observationer i Löbet af de sidste 10 År, og Forf. mener derfor, at disse Affektioner ikke er så sjældne, som hidtil antaget. De 7 Kasus meddeles i Korthed, hvoraf Lidelsens Symptomologi og Betydning for Synsorganet fremgår, videre fremholdes, at enkelte af dem sandsynligvis har Betydningen af lokal Tuberkulose, andre beror på Sniveinfektion, og Forf. anfører et sådant Tilfælde, som har megen Lighed med det af v. GRÄFE meddelte (G:s Arkiv III, 2); enkelte (KNAPP, LEBER) har indledet den pyämiske Infektion med letal Udgang, medens de fleste er godartede.

Den differentielle Diagnose og Prognosen omhandles, ligesom den operative Behandling beskrives, hvorved Forf. lægger særlig Vægt på Nödvendigheden af Dränage til Näsens.

ALFRED SVENSSON: **Hydromeningocele frontalis. Meddeladt fall.** Upsala läkareför. förbandl., bd 22, sid. 576.

Svulsten satt på vanligt ställe något till vänster och försköt vänstra ögat utåt. Den mätte 5 cm. från sida till sida samt  $4\frac{1}{2}$  cm. uppifrån nedåt och var något pedunkulerad. Det 3 veckor gamla barnet hade därjämte betydande hydrocephalus. Om pedunkeln anlades en stark silkesligatur så nära kraniet som möjligt och åtdrogs i samma mon som säcken tömdes genom samtidig aspiration med en punktionsspruta. På den 1-öresstora öppningen (bräckporten) anlades stadigt tryckförband. Följande dagen måste ligaturen befästas med en lineär klämmare — i brist på bättre DUPUYTRENS enterotom — som lades tätt vid pedunkeln bas. Då säcken blef missfärgad, exstirperades den vid klämmaren och penslades med klorzinklösning. Det åtklämda partiet lossnade efter 6 dagar, och såret läktes med granulationer. Vid utskrifningen fanns ingen utbuktning i ärret, men hydrocephalus hade betydligt tilltagit. Barnet hade efter operationen inga asfyktiska anfall och inga konvulsioner, men väl kräkningar på samma sätt som före

operationen. Förf. föredrager klämmare framför ligatur, hvars olägenheter han framhåller.

*Björkén.*

I. SVENSSON: **Om operation för blåsesten.** Hygiea 1887, sid. 33.

Författaren, som flere gånger tillförne uppträdt såsom en varm ifrare för epicystotomin vid blåsesten, återkommer till ämnet i en något utförligare uppsats. Han förnekar ej, att i en mycket van operatörs hand den vanliga stenkrossningen kan vara en god operationsmetod, men föredrager dock i regel litolapaxien, oaktadt den har vissa olägenheter, ej blott för blåsan, utan äfven för urinröret, hvilka båda, under den lång tid fortsatta operationen, ej kunna undgå att i hög grad frestas. Hans älsklingsmetod för blåsestens aflägsnande är dock den blodiga operationen, och framför alt sectio alta. Detta på grund af möjligheten att därmed aflägsna hvilken sten som helst och, samt ännu mera, den trygghet, som den ger med afseende på antiseptiken. Förf. gör alltid epicystotomi i 2 seancer, med 4 dagars mellantid eller mera. Något egendomligt är hans förfarande vid blödning, som han tyckes ofta ha iakttagit, både vid den första seancen och vid genomskärandet af blåsväggen, samt såsom efterblödning. Han gör nämligen ett tämligen frikostigt bruk af termokautern. Däremot älskar han ej suturer af såret i blåsväggen, och allraminst att förena det helt och hållet. Detta senare är väl ock i allmänhet öfvergifvet, utom möjligen på barn. De nu i korthet anförda fallen af epicystotomi utgöra 11; 10 hos män, 1 hos en kvinna, af ålder emellan 36 och 73 år. Ingen af dessa patienter har aflidit, några ha lemnat sjukhuset (å Sabbatsberg) ej fullt läkta, däribland hade 2 en ännu persisterande urinfistel. I ett fall gjordes epicystotomi för att afleda urinen, under det att en plastisk operation utfördes för att läka en genom en svår urininfiltration och gangren uppkommen lucka i urinröret.

Dessutom meddelas 2 fall af litolapaxi med god utgång och ett fall af stenkrossning hos en kvinna efter dilatation af urethra. Detta fall aflöpte så till vida mindre väl, att patienten, då hon efter mera än en månad lemnade sjukhuset, ännu led af incontinentia urinæ.

*Rossander.*

G. BOLLING: **Bidrag till den plastiska kirurgin.** Upsala läkareförenings förhandl., bd 22, sid. 527.

Uppsatsen handlar om operationer för *harläpp*, *klufven gom* och *läppkräfta*. Man hade på senare tiden blifvit uppmärksam på, att dödligheten hos barn, som undergått operation för komplicerad harläpp, var högst betydlig. Förf:s sammanställning af 169 fall angifver 70 döda (41 proc.). Förf. visar dock statistiskt, att denna dödlighet icke mycket öfverstiger den vanliga mortaliteten hos små barn, i synnerhet icke hos sådana med komplicerad harläpp, som äfven utan operation dö i stort antal; och han sluter till, att komplicerad harläpp bör opereras. Operativa förfarandet ansluter sig till den af VON LANGENBECK utbildade metoden med den skilnad, att nedre delen af den röda läppranden å mediala sidan bibehålles samt vikes ned och förenas med



den röda läppranden å laterala sidan enligt WOLFFS metod; — förfarandet sålunda en kombination af v. L:s och W:s metoder. Med en kautschukskifva under läppen och en mindre sådan utanpå hejdas all blödning, och snittföringen blir bekvämare. Såret hopfästes med silkes- och katgutsuturer och bestrykes med jodoformcollodium. Silkessuturerna få sitta 8 dagar. Förf. begagnar alltid kloroform och opererar vid behof med pat:s hufvud i hängande ställning. På mellankäken afprepareras de mot hvarandra passande periostala ytorna och periostet sammansys med starkt silke. Af 9 för komplicerad harläpp opererade barn hafva 2 aflidit efter 6 veckor och 6 månader. Alla de andra lefva; det yngsta, som opererades vid 1 månads ålder, nu 1 år 1 månad.

Operation för klufven gom har gjorts 4 gånger och därvid alltid förenats på en gång hårda och mjuka gommen. I 2 fall följde läkning per primam, i ett kvarblef en liten öppning, som läktes per secundam, och i ett uteblef läkningen helt och hållet, men vans fullständig vid en andra operation. Patienterna voro mellan 12 och 15 år. I ett blef resultatet i afseende på talet lysande, i de andra mer och mindre godt. — Läppkräftan opererades hos 25 män och 1 kvinna. Lokalt recidiv följde 2 ggr inom  $1\frac{1}{2}$  och 3 månader samt i ett fall efter ett år i en närliggande körtel. De smärre kräfthärdarna i läppen opereras bäst genom rektangulära snitt, hvilka enligt förf. medgifva större sparsamhet med väfnaden och bättre kosmetisk verkan. *Björkén.*

**DETHLEFSEN: Nogle Operationer.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 198.

Förf. meddeler de af ham i 1886 på Sygehuset i Holstebro udförte Operationer:

På en 11 År gl. Dreng foretoges resectio genus, hvorved fjærnedes  $5\frac{1}{2}$  Tomme af femur, men med Bevarelse af Periost, der let kunde krænges tilbage. Af tibia fjærnedes  $\frac{3}{4}$  Tomme, ligeledes med Bibeholdelse af Periost. De 2 Periosttrør forenedes med 4 Suturer. Extremiteten anbragtes stærkt extenderet i Stivelsebandage. Der kom rigelig Bennydannelse fra Periost, så at Pat. 5 Uger efter Op. selv kunde løfte Extremiteten. Den endelige Forkortning blev kun  $3\frac{3}{4}$  Tomme, Funktionen var god. *Jens Schou.*

**ALFRED SVENSSON: Fall af spontan brand i hela högra benet. Ex-artikulation i höftleden. Hälsa.** Upsala läkareför. förhandl., bd 22, sid. 276.

En starkt bygd något korpulent, 35-årig man insjuknade med frossbrytningar, allmänt illamående och mattighet, hvarefter snart kom ett af röda runda fläckar bestående utslag öfver hela kroppen samt värk och styfhet i lederna (reumatisk feber). På 4:e dagen påkom plötsligt domning i högra benet samt ryckningar i tårna och nedsatt temperatur; därefter missfärgning och fuktig brand, som tycktes begränsa sig något nedanför knäet. Vid amputation af lårbenet något nedanför dess midt befans cirkulationen äfven där fullkomligt afstannad. Branden gick nu öfver äfven på stumpen, men begränsade sig slutligen strax nedan-



för lig. Poupartii, hvarefter gjordes exartikulation i höftleden. Pat., som redan visat symptom af septhemi, kom sig, och läkningen försig-gick ostördt. — Förf. är benägen antaga, att tromben uppstått genom embolus från en endokardit, som visserligen icke kunnat diagnosticeras, men sannolikt ändå funnits till under den reumatiska febern.

*Björkén.*

**TSCHERNING: Om Fjärnelse af Benmarven som primär Behandling för den akute infektiöse osteomyelitis.** Nord. med. Arkiv, Bd 19, N:r 2.

Se Comptes-rendus. Nord. med. Arkiv, Bd 19, N:r 8.

**AXEL IVERSEN: Resultaterne af Sublimat-Träuldforbindingen (Pudeforbindingen) på Kommunehospitalets 5te Afd.** Hosp.-Tid., R. 3, Bd 5, S. 73, 97, 128, 154.

Forf. meddeler Resultaterne af 112 större Operationer, behandlede med ovennævnte Forbinding, nemlig:

1) Amputationer .....	6 Tilf.
2) Operationer på Extremiteternes Led og Knogler	46 »
3) Herniotomier .....	22 »
4) Svulstexstirpationer.....	34 »
5) Komplicerede Frakturer .....	4 »
	<hr/>
	112 Tilf.

Operationerne ere ordnede i let overskuelige Tabeller. Sårbehandlingen er væsentlig den samme som af Forf. tidligere beskrevet (Hosp.-Tidende 1885). Gummidrän ere sjælden komne til Anvendelse, derimod Bendrän og Jodoformmêcher. Så vel antituberkuløs som antiseptisk Virkning tror Forf., støttet på sine kliniske Erfaringer, at kunne tilskrive Jodoformen. Blandt de 112 Tilfælde har der været 2 lette, forbigående Jodoformintoxikationer; i det hele har Forf. kun haft 2 letale Tilfælde, hvor man muligvis kunde tænke på Jodoformintoxikation. Kun et Par Gange har der været Sublimatekzem, kun 1 Gang har det været Diarré som Følge af Brugen af Sublimat (Forf. har dog senere haft et letalt Tilfælde af Sublimatintoxikation med uleerativ typhlitis og colitis med Perforation af colon ascendens). Under ingen af Pudeforbindingerne har der været Suppuration, Flegmoner eller komplicerende Hospitalssygdomme. Af de 112 Tilf. døde kun 1, nemlig 1 Hernie, hvor der allerede ved Operationen var peritonitis. Heling per primam udeblev kun i 13 Tilf., blandt hvilke 6 Bubonexstirpationer og 2 Benabscesser. Den første Forbinding lå i Hovedmassen af Tilfældene fra 6 til 15 Dage, enkelte Gange måtte den skiftes hurtigere, i andre lå den længere, indtil 28 Dage. I Reglen heledes Såret under 1 til 2 Pudeforbindinger.

Foruden de mange andre gode Egenskaber roses endelig til Slutning Forbindingens Prisbillighed.

*Jens Schou.*

JACQUES BORELIUS: **Fall af utbredd cancer — cancer en cuirasse — uppkommen efter trauma.** Upsala läkareför. förhandl., bd 22, sid. 580.

Förf:s fall är ganska ovanligt. Efter trauma uppstod en knöl på insidan af pat:s högra lår nedom ljumsken, växte småningom och höjde sig, under det hela benet svulnade, samt utbredde sig som en föga upphöjd diffus, nästan brädhård förhårdnad i och under huden lik ett pansar upp öfver högra ljumsken och en stor del af buken samt äfven nedåt låret. Pat. gick härunder i sitt arbete. Under ett år, som han låg på sjukhuset, höjde sig här och hvar knölar öfver den diffusa hårdnaden äfvensom hårdare strängar. Knölarna betäcktes af en blå cyano-tisk hud, och i den största (på stället för den ursprungliga knölen) uppträdde psevdofluktuation, hvarför gjordes snitt och en mindre utskrapning. Såret läktes på en månad, och det utskrapade utgjorde karcinomatös väfnad enligt undersökning. Då pat. utskrefs, bar hans allmänna tillstånd prägeln af kakexi. *Björkén.*

G. BOLLING: **Om operationssår utan drainagerör.** Upsala läkareförenings förhandl., bd 22, sid. 266.

Förf. hade ofta haft tillfälle att blifva missnöjd med de resorberbara drainagerören, som icke resorberades utan underhöllo en långvarig fistelöppning, sedan såret för öfrigt läkts per primam. Han var därför icke sen att efter SCHEDES föredöme göra försök med att utlämna dessa rör. I 9 svåra operationer — 2 resektioner i höftleden, 1 i skulderleden, 1 i hand- och fotleden, 3 operationer för inklämdt bråck samt 1 amputation af mamma — utlämnades dränrören, och såren förenades genast fullständigt och förbundos med protektiv af gutta-perkapapper och sublimatgaskompresser eller hvitmosseskifvor inslagna i sublimatgas. I 7 fall var läkningen fullständig under första förbandet, och i de 2 öfriga berodde läkningens förlopp, som för öfrigt var godt, icke på frånvaron af dränering. Samtidigt gjorde förf. 3 resektioner (i höftleden, skulderleden och armbågsleden) med användande af dränering. Äfven dessa läktes väl, men dränfistlar kvarstodo i alla en längre eller kortare tid. Tvänne nya höftledsresektioner, som förf. sedan gjort på 6 års gamla barn utan användande af drainage, gingo till läkning under första förbandet på 3 veckor. — Förf. skärskådar metodens vilkor och fördelar och anser den värd att beaktas och vidare utbildas. *Björkén.*

**Psykiatri:** E. SCHMIEGELOW: Om Sindssygdom, Tvangsbevægelser og andre Reflexnevroser, betingede af en Sygdom i Mellemøret.

E. SCHMIEGELOW: Om Sindssygdom, Tvangsbevægelser og andre Reflexnevroser, betingede af en Sygdom i Mellemøret. Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 129, 149.

Forf. belyser i denne Afhandling, hvilken vidtgående Indflydelse en Mellemørelidelse kan have på fjærntliggende Nervebaners (dels sensitive, dels motoriske) Funktionsævne, gennemgår de forskellige experimentale Forsøg, der have vist den hindede Labyrints Betydning for Ligevægtstilstanden af Organismen, og illustrerer disse Forhold klinisk, i det han omtaler et Tilfælde, en 34-årig Mand, der sammen med en kronisk Suppuration i det højre Mellemøre led af Smerter i den højre Side af Hovedet i Forbindelse med en ejendommelig og højst generende trykkende Fornemmelse oven i Hovedet i Forbindelse med aldeles umotiverede Angstanfald og en enkelt Gang et Anfald af Tvangsbevægelser, i det han, som han gik på Gaden, pludselig styrtede avtomatisk 10—15 Skridt til Siden. Alle disse Tilfælde svandt, efter at Örebetændelsen var helbredet.

I et andet udførligt meddelt Tilfælde udviklede der sig hos en 55-årig Mand, som led af en kronisk Mellemøresuppuration med store Polypdannelse, en fuldstændig morbus mentalis med Forfølgelsesidéer og Selvmordstanker. Sindssygdommen hævedes, da Polyperne vare fjærnede.

*E. Schmiegelow.*

---

**Veneriska sjukdomar och hudsjukdomar:** HASLUND: Endnu et Par Tilfælde af Syfilis, opstået ved Infektion gennem Svålget. — ARCTANDER: Purpura hæmorrhagica fulminans. — HASLUND: Själdnere Former af Jodkalium-Exantem. — A. BORNEMANN: Nogle Tilfælde af ulcera cruris og eczema, behandlede med UNNA's Zinklimbandage. — K. MÖLLER: Behandling af ulcera cruris efter UNNA's Metode.

HASLUND: Endnu et Par Tilfælde af Syfilis, opstået ved Infektion gennem Svålget. Hospitals-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 217.

Som en Art Fortsættelse af sin tidligere Meddelelse (Hosp.-Tid. R. 3, Bd 3, S. 629) om 4 Tilf. af syfilitisk Infektion gennem Svålget refererer Forf. to lignende Tilfælde, hos en 11-årig Pige og en 27-årig Hoteljomfru. Åtiologien har han ikke kunnet udrede; han tror ikke på Oprindelsen fra Irrumation, men antager Smitten overført ved Kys eller Drikkekar. I det hele anser han ikke det Slags Tilfælde for endda så overmåde sjældne.

*R. Bergh.*



ARCTANDER: **Purpura hæmorrhagica fulminans.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 227.

En 3-årig, tidligere rask Dreng, der levede under gode Forhold, blev syg d. 23 April 1885; de foregående Dage bemærkedes nogen Svulst af Halskertlerne. Der opstod nogen Blødning fra Næsen, og på hele venstre Fod og nederste Tredjedel af Skinnebenet dannede der sig en blålig-rød Farvning af Huden, öm, spændt, kölig; midt på højre Skinneben opstod en kronestor Plet, livlig rød med en knappenåls-hovedstor, mørkeblå Plet i Midten. Flere nye Pletter fremkom, medens de tidligere antog en mørkere Farve, med Svulst og Spænding af Huden, især på venstre Ben, hvor det affarvede Parti lignede mortificeret Væv. I Munden intet abnormt. Næseblødningen standsede. Temperaturen holdt sig lidt over 37. Næste Dag ny Plet på venstre Kind. Urinen indeholdt Äggehvide og Blod. Tredje Dag nye Pletter, på nogle af dem dannes bullæ, og på venstre Skinneben begyndende Demarkationslinie. Döden indtrådte den fjärde Dag.

G. G. Stage.

HASLUND: **Sjældnere Former af Jodkalium-Exantem.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 145.

Forf. meddeler nogle af ham iagttagne sjældnere Former af Jodkalium-Exantem, særligt og hovedsageligt da som *diffus Dermatitis*, udbredt over Hoved og Hals; han har sét den også efter Indgift af kun 1 Gm Jodkalium. Sjældnere så han den under Skikkelse af *erythema nodosum*, hos en Patient endog to Gange. En *pemphigus*-lignende Form forekom hos et Individ efter Indgift af kun nogle Spiseskefulde af Opløsningen; den optrådte symmetrisk og uden Liden af Almenbefindendet; Tilfældet detaljeres. Endelig har Forf. hos et Individ set en *hæmorrhagisk*, purpura-lignende *Eruption*.

R. Bergh.

A. BORNEMANN: **Nogle Tilfælde af ulcera cruris og exzema cruris, behandlede med Unnas Zinklimbandage.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 169.

Forf. har behandlet 8 Tilfælde af *ulcera cruris* efter UNNAS Metode, og med godt Resultat; kun anvender han én hovede i Steden for tvehovede Bind; Tilfældene detaljeres. Mindre Nytte af denne Behandling så han i to Tilfælde af kronisk *Ekzem* på Benene.

R. Bergh.

K. MÖLLER: **Behandling af ulcera cruris efter Unnas Metode.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 248.

I det Forf. refererer et på nys nævnte Måde behandlet Tilfælde, hævder han Berettigelsen af det tvehovede Bind.

R. Bergh.

**Obstetrik och gynekologi:** G. HEINRICIUS: Om möjligheten af konception efter curage af lifmodern. — P. KOEFOED: Meddelelser fra Frederiks Hospital, Afd. D. — E. INGERSLEV: Födselstangen. En obstetricisk Studie. — LEOPOLD MEYER: Om Skarlagenfeber hos Barselkvinder. — V. HEIBERG: Om Perinäoraf, särskilt med Hensyn til LAWSON TAITs Metode. — E. V. PALLIN: Gynekologiska-terapeutiska studier. I. *Hydrastis canadensis*. — FRITS LEVY: Om den »latente» Gonorré hos Kvinden. R. BERGH: En Indsigelse. F. LEVY: En Kontra-Indsigelse. R. BERGH: En Indsigelse. F. LEVY: En Kontra-Indsigelse. R. BERGH: Afslutning. — W. NETZEL: Om papillärkystom och papillom i ovarierna. — M. SALIN och C. WALLIS: Fall af kastration med olycklig utgång på grund af dubbelsidig hydronefros, beroende på ureterernas kompression af ett stort uterinmyom. — P. KOEFOED: En usävanlig Temperaturstigning.

G. HEINRICIUS: Om möjligheten af konception efter curage af lifmodern. Gynäk. og obstetr. Meddelelser, Bd 6, S. 199.

Fra 1872 til September 1885 blev der på den gynäkologiske Klinik i Helsingfors behandlet 60 Tilfælde af såkaldet kronisk hyperplastisk (fungös) endometritis med Kurette og efterfølgende Kavterisation. I 52 af disse 60 Tilfælde kender Forf. det senere Forløb: 16 Kvinder af disse 52 (d. e. 30 %) have konciperet. At dette Antal, der dog er relativt stort, ikke er større, har efter Forf:s Påvisning sin Grund deri, at de resterende Kvinder dels vare ugifte, dels vare ude over Forplantningsalderen. På Spørgsmålet om, hvor hurtigt efter Afskrabningen Konceptionen kan finde Sted, svarer Forf.: gennemsnitligt 5 Uger; en Gang har han set Konceptionen indtræde efter kun 4 Ugers Forløb. Dette tyder på en meget hurtig Regeneration af Slimhinden, hvilket atter afhænger af, at, hvor energisk man end foretager Kuragen, vil dog altid enkelte Steder Dele af mucosa blive tilbage, hvad også DÜVELIUS har vist ved sine Forsøg.

F. Nyrop.

P. KOEFOED: Meddelelser fra Frederiks Hospital, Afd. D. (Prof. PLUM.) Gynäk. og obstetr. Meddelelser. Bd 6, S. 207.

#### I. *Graviditas extrauterina. Dødt Foster. Laparotomi.*

Forf. meddeler et Tilfælde af extrauterint Svangerskab hos en 31-årig Kone, der havde været gift i 11 År uden nogensinde at have enten født eller aborteret. Hun havde altid været regelmæssig menstrueret og aldrig mærket noget abnormt fra Genitalorganernes Side. Diagnosen frembød ikke særlige Vanskeligheder trods Mangelen af enkelte patognomoniske Tegn; Anamnesen og Explorationsresultatet samt Beskaffenheden af den ved en Punktur udtømte Væske pegede bestemt på Extrauterinsvangerskab. Derimod var den mere detaljerede Diagnose af Arten af det extrauterine Svangerskab besværlig og kunde ikke stilles med fuld Sikkerhed. Sandsynligheden talte stærkt for et *intraligamentært Tubarsvangerskab*. Tidspunktet for Operationen, der



udførtes af Prof. PLUM, faldt omtrent 4 Måneder efter Fosterets Død. Der opereredes à deux temps med Suturering af Sækken til Bugsåret. Ägsækken åbnedes med Paquelin's Kniv; Snittet faldt igennem placenta. Fosteret, der var en stærkt maeereret Dreng, der skønnedes at være død i Begyndelsen af 6te Måned, ekstraheredes ved en Fod, og Navlesnoren underbandtes. Da Äghinder og placenta adhärererede for fast til uden Vanskelighed at kunne fjærnes, lodes den tilbage. Forløbet efter Operationen var temmelig uforstyrret, og efter 2 Måneders Forløb udskreves hun i Velbefindende og god Ernæringstilstand med en omtr. 12 Cm. dyb, snäver, svagt seeernerende Fistel. I de følgende Måneder var Menstruationen regelmässig ledsaget af lidt Blødning fra Fistelen. 5 Måneder senere fik hun en højresidig ischias; det kunde ikke afgøres, om disse Smerter stode i noget Forhold til Extrauterin-svangerskabet. Cikatrieen var da bleven omtr. 3 Cm. bred i sin nederste Del; Fistelen var omtrent uforandret. Smerterne tabte sig hurtigt, men ere senere af og til optrådte igen.

## II. *Lipoma (myxolipoma?) mesenterii. Explorativ Laparotomi.*

En 20-årig Pige fremstillede sig med en Underlivssvulst; Undersøgelsen måtte nærmest give Formodning om en retroperitoneal Svulst; men Diagnosen var dog så lidt sikker i Enkeltheder, at Forf. under Hensyn til den temmelig lidende Tilstand, hvori Pat. havde tilbragt sine sidste År, besluttede sig til en explorativ Laparotomi, eventuelt Exstirpation af tumor. Denne viste sig at have sit Sæde i Mesenteriet; den var ikke skarpt afgrænset opad og nedad og gik bagtil over i det retroperitoneale Bindeväv, hvor den indstøbte aorta og vena cava. Den havde Udseende som et Lipom, dog noget mere grålig og ödematös end almindeligt Fedtväv (Myxolipom?). Da der ikke var Mulighed for en tilnærmelsesvis radikal Fjærnelse af Svulsten, lukkedes Bugsåret. Det senere Forløb frembød intet af Interesse; hun udskreves en Måneds Tid senere. — Forf. gennemgår dernäst, hvad der om disse Svulster findes i Literaturen, deres Diagnose, Prognose og Behandling. Der foreligger Beretning om 15 Tilfælde; 8 af disse opereredes; men kun i to Tilfælde (MADELUNGS og PÉANS) opnåedes Helbredelse.

*P. Nyrop.*

E. INGERSLEV: **Födselstangen.** En obstetricisk Studie. Med 60 Träsnit. Köbenhavn 1887. A. F. Høst. 167 S.

Det foreliggeode Arbejde er en udförlig og interessant Fremstilling af Födselstangen og Tangoperationens Historie fra de äldste Tider indtil Nutiden. Det har väret et stort Arbejde at samle og begränse det umädelige Stof på så tiltalende en Måde, som her er sket. Forf. har gjort dybtgående Studier og fra selve Kilderne optaget og på kritisk Måde fremstillet de Tanker og Meninger, som de forløbne Tidens store Mænd på dette Område have lärt i Erfaringens Skole, og man ser da, at også på dette Område er meget af det, der nu kommer frem som nyt, allerede tänkt og bragt på Bane langt tilbage i Tiden. Afhandlingen er prydet med en Mängde oplysende



Träsnit, der spare mangan en vanskelig og kedelig Beskrivelse. — ROLFYN er ubestrideligt den første, der har forelagt Offentligheden en uskadelig Födselstang, bestemt til Extraktion af det levende Foster; men som den egentlige Opfinder af Tangen må Familien CHAMBERLEN nævnes. Forf. giver en, navnlig i kulturhistorisk Henseende interessant og fuldstændig Fremstilling af denne Familie, og han mener, at man har været for sträng i Bedømmelsen af det Hemmelighedskræmmeri, der blev drevet med det Chamberlenske Födselsarcanum. Hemmeligheden sivede dog ud og blev Forbilledet for de første mere eller mindre brugbare Tänger. Her hjemme hos os var JENS BING († 1754) den første, der benyttede Födselstangen i sin praxis og selv konstruerede en sådan. Forf. gennemgår derpå den store Fortjäneste, som SMELLIE og LEVRET indlagde sig ved deres Forbedringer af Tangen. Tangoperationens Teknik og Tangforlösningens Indikationer præciseredes nu, og det var navnlig ved de 2 nævnte Mänds Påvirkning, at der i Tyskland og Österrig begyndte en ny Ära for Födselvidenskabens studium: der oprettedes nye Födselsstiftelser, og Läroposterne beklædtes af Mænd, som havde studeret i London og Paris. Det var navnlig ved G. V. STEIN, at LEVRETS Tang vandt almindelig Udbredelse blandt tyske Födselshjälpere. I det Forf. i denne Henseende omtaler M. SAXTORPHS Betydning, går han over til at fremstille Födselsskabiens Standpunkt på den Tid i Danmark. Han fremhæver her BERGERS og M. SAXTORPHS store Fortjäneste for hele Lären om Tangen, og navnlig fremhæver han den selvständige Stilling, SAXTORPH indtog med Hensyn til Anläggelsen af Tangen, i det han nemlig lærte at anlægge den i Siderne af Bækkenet uafhængigt af Hovedets Stilling, i Modsætning til LEVRETS og SMELLIES Regel, at anlægge Tangen om Siderne (Örerne) af Fosterhovedet. Ligeledes viser Forf., at SAXTORPH har haft Blik for en Extraktionsmetode, hvilken nærmere detaljeres, hvis Princip er optaget i den nyeste Tid ved de så kaldte Axeträktänger. Forf. gennemgår dernæst Tanglärans videre Udvikling i de forskellige Lande og fremstiller de forskellige Akkuchörers Meninger om Tangens Virkemåder ved Tryk, ved Stillingsforandring og ved Träk. For at undgå Tangens komprimerende Virkning ere nogle (LAZAREWITCH, CHASSIGNY) vendte tilbage til de tidligere Tänger med parallelle Brancher, men disse have ikke vundet nogen Tilslutning. Hvad angår Tangens Virkning som stillingsforbedrende, gælder endnu SAXTORPHS oven nævnte Regel, at anlægge Tangen i Siderne af Bækkenet og overlade Rotationen til Naturen; dog benytter navnlig den franske Skole Tangen som roterende Instrument. Forf. ivrer stærkt herimod: dog mener han, at der hos primiparæ med rigide Blöddele og med Hovedet i Skråstilling kunde være Grund til den skrå Anlæggelse af Tangen. I en langt mere fremträdende Grad er det da Tangens Virkning ved Träk, der i de sidste 10 År har været Genstand for livlig Debat og givet Stödet til en Mængde Forslag om mere eller mindre indgribende Reformer af Instrumentet. Antallet af de nye Tangmodeller er meget stort. Det er TARNIER, der har givet Stödet til de nye Axeträktänger eller Bækkenindgangstänger, som BREUS benævner dem, hvilket Navn de måske hellere måtte have, fordi deres

Betydning först bliver klar ved dette; de have nemlig deres berettigede og nyttige Område ved det højt stående Hoved. Danmark var et af de første Lande, hvor disse Tänger (MATHIEUS Tang) kom i Brug, — det var ved afdøde Dr. SOMMERFELDT'S Initiativ —; men disse Tänger ere altfor afvigende fra den almindelige Tang, til at de kunne få mere almindelig Anvendelse udenfor Födelsstiftelsen. MATHIEUS Tang benyttes ikke mere her, i det Prof. STADFELDT ved højt stående Hoved anvender SIMPSON'S Tang, medens Forf. vil foretrække BREUS'S Tang. Forf. viser, at TARNIER har stillet for store Fordringer til sin Tang; det væsentligste, der opnåes ved den, er en Kraftbesparelse, i det Trækket udøves så nær Hovedet som muligt. Til Slutning betragter Forf. Axetræktangen i Forhold til ældre og nyere Anskuelser om Bækkenaxen, og han viser, hvor overraskende megen Dissens der endnu hersker om Begrebet Bækkenaxen.

F. Nyrop.

LEOPOLD MEYER: **Om Skarlagensfeber hos Barselkvinder.** Gynäk. og obstetr. Meddelelser, Bd 6, S. 244.

Forf:s Materiale hidrører fra Födelsstiftelsen, hvor der i 1886 har hersket en lille Epidemi af Skarlagensfeber. Den begyndte i December 1885 med, at en Læredatter blev syg, og i alt angrebes 6 Læredötre, 15 Barselkvinder og 4 ikke-Barselkvinder. Da nemlig Begrebet »Barselkvinde» er noget ubestemt, har Forf. draget Grænsen således, at han kun henregner de Tilfælde til »Skarlagensfeber i Barselsängen», hvor de første Symptomer optræde før Udløbet af 2den Uge efter Födelsen; hos de 4 sidste optrådte de første Symptomer resp.  $2\frac{1}{2}$ ,  $4\frac{1}{2}$ , 8 og  $9\frac{1}{2}$  Uge efter Födelsen. Han har yderligere forøget sit Materiale med 3 Tilfælde (foruden et Tilfælde af psevdo-scarlatina), som ere forekomne på Epidemihospitalet siden dets Oprettelse 1880. Der meddeles kortfattede Sygehistorier over disse 18 (19) Tilfælde, og Forf. har udarbejdet en stor »tabellarisk Oversigt over de vigtigste Sygdomssymptomer». Forf. omtaler først den Måde, hvorpå Smitten har udbredt sig, den mulige Overførelsesmåde, og hvad dermed står i Forbindelse. Dernæst vender han sig til at undersøge, om de Forfattere have Ret, der påstå, at Skarlagensfeber, overført til en fødende eller Barselkvinde, kan optræde og hyppigt optræder som en Sygdom, der kun har en fjærn eller næsten ingen Lighed med almindelig Skarlagensfeber, men så meget større med såkaldet Barselfeber. Forf. kommer til det Resultat, at *Skarlagensfeber altid optræder som sådan, også når den angriber Barselkvinder*. Imidlertid kan den under disse Forhold frembyde særlige Modifikation, og Forf. gennemgår nu de mulige Modifikation med Hensyn til Modtagelighed, Inkubationstid, Symptomer, Komplikationer og Prognose. — I Følge Erfaringerne fra Köbenhavn er Skarlagensfeber ikke nogen hyppig Komplikation i Barselsängen, i det der fra 1871 indtil nærværende Epidemi kun er forekommet 2 Tilfælde på Födelsstiftelsen (1876), medens der stadig var Skarlagensfeber i Byen, så at der altså var rigelig Lejlighed til at blive smittet under Svangerskabet. Efter Forf:s Erfaring er *Inkubationstiden for Skarlagensfeber i Barselsängen i Reglen at sætte til*



2—4 Døgn, og denne korte Tid er efter de nyere Anskuelser ikke forskellig fra Sygdommens almindelige Inkubationstid; man kan altså ikke anføre den hurtige Optræden af Symptomerne efter Fødselen som Bevis for Smitteoptagelse allerede i Svangerskabet. Det kunde da være de tilstedeværende solutiones continui, der lettede Smittestoffets Optagelse og derved gav dette Lejlighed til hurtigt at udfolde sine Virkninger. Medens *Halsaffektionen i Regelen er ringe*, ere de difterioide Affektioner af Exkorationer i vulva forholdsvis hyppige, og dette kunde jo tages til Indtægt for Teorien om Smittens Indtrængen gennem Fødselsvejen; men Sygdommen kan også forløbe uden Komplikationer fra Genitalorganernes Side, og det selv i Tilfælde, hvor den begyndte snart efter Fødselen. I 6 Tilfælde var der ingen Komplikationer fra Genitalorganernes Side, i 1 Tilfælde kun nogen Blødning, i 5 urene Belægninger på Exkorationer i vulva og hos 6 Patienter betydeligere betændelsesagtige Komplikationer; 2 af disse døde. Om Exantemet erfor Forf., at det i det hele kun sjældent trådte stærkt frem. *Sekundære Exantemer* bemærkedes 2 Gange og syntes ikke at have nogen særlig Betydning lige så lidt som Fremkomsten af *miliaria* og lignende, der iagttoges i 5 Tilfælde. Komplikationer fra *Nyrernes Side* iagttoges 7 Gange; hos de 3 var Albuminurien ganske forbigående. Hos 2 Patienter var der cystitis. *Revmatoide Affektioner* noteredes ikke mindre end 10 Gange; de vare dog stedse forbigående og veg i Reglen for Salicyl. *Locchialudfloddet* påvirkedes ikke af Skarlagensfeberen, derimod blev *Mælkesekretionen* stærkt formindsket. Hvad Sygdommens *Forløb* angår, så Forf., at den kunde forløbe lige så let hos Barselkvinder som hos andre. Med Hensyn til *Diagnosen* viste det sig, at den for de allerfleste Tilfældes Vedkommende ikke frembød større Vanskeligheder end Diagnosen af Skarlagensfeber overhovedet. Vanskeligheder kunne frembyde sig, især når Patienten alt forud er septisk. Efter Forf:s Erfaring kan *Prognosen* ikke stilles så dårlig, som man er vant til. Grunden til den store Dødelighed hos Forff. er måske den, at der til Skarlagensfeber i Barselsängen er medregnet Tilfælde, som slet ikke høre dertil, således Tilfælde af erysipelas og navnlig Tilfælde af Barselfeber med eller uden septisk Exantem. Hvad *Behandlingen* angår, må man særlig stille sig til Opgave at afvende puerperal sepsis, uden at der i øvrigt er nogen Grund til at afvige fra den ved Skarlagensfeber sædvanlige Behandling. — Til Slutning giver Forf. nogle Oplysninger om de af Skarlagensfeber angrebne Patienters Børn, der stadfæste den gamle Erfaring om spæde Børns ringe Modtagelighed for denne Sygdom, i det kun ét Barn døde under Symptomer, der måske kunde tydes som Skarlagensfeber.

F. Nyrop.

V. HEIBERG: **Om Perinæorafi, særligt med Hensyn til Lawson Taits Metode.** Gynæk. og obstetr. Meddelelser, Bd 6, S. 223.

Forf. giver først en meget kortfattet Oversigt over Behandlingen af den friske og den granulerende Ruptur; dernæst vender han sig til Behandlingen af den eikatricerede Ruptur og omtaler kortelig det Forhold, hvori denne står til Spørgsmålet om det kvindelige perinæums



fysiologiske Betydning. Han omtalar ligeledes i korte Træk selve Operationen for den eikatricerede Ruptur og de forskellige Forbedringer, Operationen og Operationsmetoderne have været underkastede; den nyeste Operationsmetode er den af LAWSON TAIT benyttede. Lige over for den hidtil anvendte Operationsmetode udmærker LAWSON TAITs Metode sig ved den forbavsende korte Tid (3—4, højst 8 Minutter), hvori den udføres, ved den yderst simple Efterbehandling, og endelig synes den at være sikker og pålidelig, hvad der næppe kan siges om den hidtil anvendte Metode. Forf. har (1885) set Operationen blive udført 3 Gange af LAWSON TAIT selv, dernæst af andre engelske Operatører, som EDIS og FAVCOURT BARNES, og endelig har han selv på Frederiksberg Hospital udført Operationen 14 Gange. Der meddeles kortfattede Journaler over disse 14 Tilfælde; i 8 Tilfælde var Rupturen inkomplet, i 6 Tilfælde komplet. I 8 Tilfælde var der tillige Vaginalprolaps, og her udførtes Kolporafi i samme Séance som Perinäoplastikken. I Udførelsen af Operationen har Forf. ikke turdet følge LAWSON TAIT i at undlade at foretage Hæmostase overfor arteriel Blødning og i at undlade at anvende Antiseptik. Hvad selve Operationstekniken angår, henvises til Forf:s nøjagtige Beskrivelse. Pointen ved Metoden er den, at septum recto-vaginale spaltes i 2 Lameller, der hver for sig skulle aflukke Perinealsåret fra vagina og rectum. Herved udelukkes Muligheden af Fisteldannelse til rectum eller vagina, for så vidt som man ikke læderer Lamellerne, hvad der i øvrigt kan være vanskeligt at undgå i de Tilfælde, hvor Perinealriften går højt op i rectum, i hvilke Tilfælde septum altid findes meget tyndt. Foruden at Sårfladen er aflukket fra rectum og vagina, frembringes der ved Metoden (uden at bortfjerne noget Væv) store, friske Sårflader med Tilbøjelighed til at voxe sammen. Til Suturering anvendes en lang Skaftnål. Trods det, at Forf. foretog arteriel Hæmostase og anvendte Antiseptik, optrådte der dog Suppuration hos flere af hans Patienter; men dette havde hos ingen af dem nogen som helst skadelig Indflydelse på Resultatet, der hos dem alle blev Dannelsen af et tykt, solid perinæum med Ophævelse af alle de sygelige Fænomener, der kunde tilskrives Rupturen i perinæum.

*F. Nyrop.*

**E. V. PALLIN: Gynekologiska-terapeutiska studier. I. Hydrastis canadensis.** Akademisk afhandl. Eskilstuna 1857, s. 44.

Efter att hafva omnämnt drogen i farmakologiskt hänseende samt anført några författares yttrande om dess verkan, meddelar förf. sin egen erfarenhet, grundad på 53 egna fall, under 3 år behandlade med hydrastis. Han anser medlet mycket verksamt mot kron. metrit samt essentiella menorrhagier, men däremot utan synnerligt värde vid dysmenorrhéer och fungös endometrit.

*Salin.*

FRITS LEVY: **Om den "latente" Gonorré hos Kvinden.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 1, 25, 49.

R. BERGH: **En Indsigelse.** A. St., S. 86.

F. LEVY: **En Kontra-Indsigelse.** A. St., S. 137.

R. BERGH: **En Indsigelse.** A. St., S. 161.

F. LEVY: **En Kontra-Indsigelse.** A. St., S. 184.

R. BERGH: **Afslutning.** A. St., S. 201.

I en Afhandling, väsentligt af refererende Natur, giver Forf. en udførlig Oversigt over Læren om den latente Gonorré hos Kvinden, således som denne Lære først er fremstillet af NÖGGERATH og senest af SCHWARZ. Forf., der er en fuldstændig Tilhænger af denne Lære, omtaler dernæst Opdagelsen af Gonokokken og de Forsøg, der ere gjorte med den rendyrkede Gonokok. Forløbet af den »latente» Gonorré hos Kvinden er så lidet typisk, at det er let forståeligt, at den oprindelige Årsag til Lidelsen let kan overses; men er først Mistanken vakt og Opmærksomheden særligt henvendt derpå, mener Forf., at det i mange Tilfælde også uden den mikroskopiske Påvisning af Gonokokker vil lykkes at stille Diagnosen. Han meddeler som Exempel 3 Sygehistorier fra sin praxis og går derpå nærmere ind på Symptomerne og Diagnosen. Prognosen er altid dubia, om ikke absolut slet. Af eminent Vigtighed er Gonorréen som Årsag til Oftalmoblenorréen hos de nyfødte. Til Slutning giver Forf. en Udsigt over Sygdommens Behandling og opholder sig navnlig ved den intrauterine Behandling.

Som Resumé af Afhandlingen fremhæver Forf.:

1) »Gonococcus Neisser» er at betragte som Gonorréens specifikke Mikroorganisme.

2) Gonokokkerne findes så vel i de akute som i de kroniske Former og ere påviste i Sekret af indtil mange År gamle Gonorréer.

3) Forekomsten af Gonokokker i Sekretet er intermitterende.

4) Slimhindeaffektionens Intensitet står ikke altid i direkte Forhold til Mængden af de indeholdte Gonokokker d. e. til Gonorréens Infektiositet.

5) For Kvindens Vedkommende afgiver urethras normale Beskaffenhed intet Bevis for, at Gonorréen er helbredet.

6) Da Uterinblennorréen på Grund af den virulente Katarrs Forplantning gennem tubæ til Ovarier og peritonæum medfører store Farer for Kvinden og som et perennerende Smittefocus tillige for Manden, gælder det om strax fra Kurens Begyndelse at søge at begrænse Gonorréen og i Tilfælde af, at den allerede er nået over på uterus, ved lokal intranuterin Behandling at destruere Gonokokkerne.

I Anledning af denne Afhandling hævder R. BERGH, at det længe har været bekendt, at Uterinblennorréen kan afføde Lidelser i tubæ, Ovarier o. s. v. Når imidlertid Gynäkologerne i den senere Tid have påstået, at disse Underlivslidelser væsentligt og i Reglen skulde skyldes *Overførelse af Smitte fra Manden*, vil han som andre Venerologer for ham nedlægge en Indsigelse »mod dette Gynäkologernes hidtil vi-



denskabeligt ubegrundede og altså letfærdige Postulat». Lige over for BERGH fremhæver LEVY, at det ikke er den bakteriologiske Side af Gonorréspørgsmålet, der her væsentligst er Tale om, men den rent praktiske: om Behandlingen af Gonorréen hos Kvinden kan betragtes som betryggende, når det udelukkende er Uretriten, der behandles, medens der intet gøres for at forebygge den virulente Katarrs videre Udbredelse til uterus.

*F. Nyrop.*

W. NETZEL; **Om papillärkystom och papillom i ovarierna.** Hygiea 1887, s. 154.

Efter att hafva framställt de anatomiska karakterer, som utmärka de i fråga varande svulsterna, genomgår förf. de kliniska kännetecknen för diagnosen. Det af SCHRÖDER omtalade »Schneeballenknirschen» har N. aldrig kunnat iakttaga. Profpunktion lemnar ingen upplysning. Saknad af pedunkel, svulsternas breda vidfästning i bäckenet och deras bilateralitet göra diagnosen sannolik.

I sammanhang härmed omnämner förf. dilatationen af bäckenorganen vid ovarialkystom. Är uterus starkt dislocerad, dess begränsning otydlig, tyder detta på en utbredd och fast fixation af svulsten inom bäckenet. I flere fall har han iakttagit urinblåsan högt uppskjuten och fixerad till bukväggen.

Ett långsamt och oregelbundet tillväxande af svulsten anser förf. såsom ett icke ovigtigt kännetecken på papillärkystom.

I ascitesvätskan har han stundom funnit jämte stora fettkornceller kolförmiga hopar af småkorniga celler, möjligen afstötningar från papillomgrenar.

I afseende på ovarialkystomets malignitet anser förf., att en icke obetydlig affinitet mellan kystom och cancer finnes, ett ytterst viktigt stöd för tidigt opererande. Beträffande papillärkystomen säger han, att äfven om man vill medgifva, att dessa svulster tendera till malignitet, det ej kan bestridas, att de i regel länge kvarstå på indifferent stadium, och att recidiv endast i undantagsfall uppkomma. Samma omdöme gäller enligt hans erfarenhet om myxomen.

Vid 20 ovariotomier af 264 har förf. påträffat papillärkystom. Flere andra fall, där operation ej blifvit utförd eller ej kunnat utföras, har förf. iakttagit. I few fall har diagnosen blifvit bestämd genom obduktion eller genom buksnitt, och dessa fall meddelas.

1) Pat. hade fem år lidit af plågor i underlivet, 2 år varit medveten om en svulst, då hon 1877 kom under förf:s behandling. Svulsten fylde då lilla bäckenet och hypogastrium till ofvan naveln samt var intimt förenad med sin omgifning. Hon afled efter  $1\frac{1}{2}$  år, sedan hon 6 gånger blifvit tappad med temporär lindring. Sektion visade ett flerrummigt papillärkystom, sannolikt uppkommet från båda ovarierna, intimt förenadt med omgifvande delar. Uterus dislocerad, var tillplattad, utan synlig begränsning öfvergående i svulstväggen.

2) Svulsten, iakttagen sedan 6 år, nådde refbensranden. Buksnitt 1877, hvarvid svulsten befans höggradigt retroperitonealt utvecklad, uterus bildande en förtjockning i svulstväggen utan begränsning. Svul-



stens öppningar hopsyddes och buksåret slöts. Läkning. Under 3 år ständiga tappningar. Pat. afled efter ett försök af annan läkare att dränera svulsten genom vagina och bukväggen. Sektion visade ett eurumligt papillärkystom.

3) En högersidig svulst, iakttagen 14 år, och en vänstersidig, 5 år. Anfall af svåra smärtor och feber. Buksnitt 1886. Svulsterna intimt förenade med hvarandra, delvis retroperitoneala. Genom insnitt i den större svulsten konstaterades dess papillära karakter. Pat. afled efter 6 veckor. Ingen sektion.

4) Svulsten iakttagen 1 år. Höggradig ascites. Paracentes. Laparotomi 1884, hvarvid påträffades tvänne papillära kystom, som fylde bäckeningången och nådde till naveln. Svulsterna, saknande en begränsande hufvudeystvägg, bestodo af en hopgyttring af små tunnväggade cystum. En del af den vänstra tumören borttogs. Feber och resistens i vänstra hypogastrium. I 4:de veckan öppnades en större abscess i öfre sårvinkeln. Läkt efter 3 månader. 2 mån. senare ascites. Paracentes. 1885 å nyo laparotomi. Utom de nämnda tumörerna talrika brider. I omentet och på flere ställen i peritoneum talrika cyster med papillära exkrescenser. Tömning af flera cystum. Läkningen ostörd. Tillståndet sedermera ej höggradigt försämradt. Paracentes hvar 3:dje månad.

5) Sedan 2 år betydlig ascites, samt på sidan om uterus knöliga tumörer, som tillvuxit. Laparotomi dec. 1881, hvarvid operatören öppnade den 10 cm. uppåt dislocerade blåsan. Suturer. Inga obehag af lesionen. Tumören, liknande en papillär kankroid, kunde ej borttagas. Lindrig feber. På åttonde dygnet en pekfingerstor bristning af såret, hvilken oaktadt flere försök kvarlemnade en fistel, hvarigenom ascitesvätska tömde sig. Tillståndet under ett par år godt. Afled 1884. Obduktion visade tvänne papillärkystom.

De verkliga ovarialpapillomen anser förf. i genetiskt hänseende, stå papillärkystorna mycket nära. I ett af honom opereradt fall utgjordes den ena svulsten af ett papillom och den andra af ett papillärkystom.

Förf. anför 1 fall af ovarialpapillom, behandladt på Serafimerlasarettet. Pat. afled efter 51:sta tappningen 5 år efter första inkomsten på lasarettet. Han omnämner dessutom ett fall, meddeladt af prof. BRUZELIUS, där det kliniska förloppet var mycket malignt. Pat. afled efter 8 mån., men mikroskopiska undersökningen visade, att svulsten var ett papillom, samt ett liknande fall, iakttaget af honom själf, där emellertid ingen närmare undersökning af tumören kunde göras.

I sammanhang härmed meddelar förf. ett fall af tubaovarialeysta med papillombildning i tuban. Pat. 22 år. Svulsten 3-årig, långsamt tillväxande, nådde vid operation till naveln. Talrika adherenser och vid basen intraligamentär utveckling. Tuban öfvergick utan gräns i tumören. På insidan af den smalare delen af tuban talrika papillom.

*Salin.*

M. SALIN och C. WALLIS: **Fall af kastration med olycklig utgång på grund af dubbelsidig hydronefros, beroende på ureterernas kompression af ett stort uterinmyom.** Hygiea 1887. Svenska läkaresällsk. förhandl., s. 7.

Pat., 40-årig, hade känt tumören i 9 år. Stark tillväxt och ymniga blödningar de sista åren. Intraligamentär utveckling. Ovarierna palpabla; det högra nedanför refbensranden och det vänstra strax ofvan crista ilei. Kastration lätt. Efter operation betydligt förminskad urinafgång. Uremi. Död på 7:de dygnet. Obduktionen visade en dubbelsidig hydronefros, uppkommen därigenom att tumören sammanpressat uretererna mot bäckenringen. *Salin.*

P. KOEFOED: **En usädvanlig Temperaturstigning.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 241.

På en 63 År gammal Enke foretoges d. 5te Januar 1887 Ovariotomi, hvorved fjärnedes en stor Ovariekyste med tykflydende, uklart, grågrönligt Indhold. Operationen gik glat, Stilken behandledes intraperitonealt, intet Peritonealtoilette, ingen Dränage, Tillukning af Såret med Katgutetagesuturer. Velbefindende efter Operationen, ingen Opkastning, Afgang af flatus. Temp. d. 6te om Morgenen 39,3°, d. 7de om Morgenen 39,7°, men Almenbefindendet godt; d. 7de Aften var Temp. 40,9°, ingen Kulderystelser. Hun fik en Morfininjektion, hvorefter rolig Søvn i 4 Timer, da hun pludselig Kl. 12 Nat blev meget dårlig; hun lå uden Bevidsthed, Öjnene halvt åbne, Pupillerne af normal Størrelse, reagerede hverken på Tiltale eller stimulantia (Äterinjektion), Ansigtssfarven bleg, cyanotisk, Respirationen overfladisk, uregelmæssig, P. 136, lille, blöd, undulerende, Huden brændende, Tp. 43° (Aflåsningen meget nøjagtig kontrolleret, og Termometret siden prøvet, så der ikke kan være Tvivl om Rigtigheden). Da Tilstanden forværredes, aftoges Forbindingen, men Såret viste sig normalt, hvorfor det dækkedes med Jodoformeollodium. Underlivet blødt, slapt. Ingen trismus eller tetaniske Kramper. Der anbragtes 3 Isposer på Underlivet og et Par på Hovedet, for øvrigt indpakkedes hun i kolde isede Lagener, der jævnlig skiftedes. Samtidig Stimulation med Äterinjektioner. 1 Time efter var Temp. 40°, Kl. 5 Morgen 39°. Om Morgenen d. 8de 2 Gange rigelig Åbning og 4 Gange Brækning; i Løbet af Dagen begyndte hun at reagere lidt, svarede dog ikke på Tiltale. D. 8de om Aftenen var Temp. 38,1, P. 88. D. 9de begyndte hun at sige enkelte Ord, og de følgende Dage vilde hun gärne tale, men kun de første Ord vare forståelige, Sensoriet syntes dog frit. Også Extremiteternes Bevægelser vare ukoordinerede. Temp. var stadig over 38°, et Par Gange 40°, hvorfor hun fik Antipyrin, 2 Gram daglig. Der var dog langsom fremskridende Bedring, indtil hun d. 17de fik Sting i Brystet med Tegn på en krupös Pnevmoni, der også kunde påvises Dagen efter. Temp. steg efterhånden over 40°, Natten mellem d. 20de og 21de endog til 42,3. Hun døde d. 21de om Aftenen. Såret var imidlertid fuldstændig helet under Jodoformskorpen, og abdomen havde holdt sig blødt, naturligt.



Ved Sektionen konstateredes Pnevmonien. Let Hyperæmi af meninges, cerebrum i øvrigt normal. Ingen peritonitis. Ingen Suppuration i Stilken eller Bugsåret.

Forf., der paralleliserer det med andre fra Literaturen hentede Tilfælde af stærk Temperaturstigning, opfatter det som et Tilfælde af excessiv høj aseptisk Sårfeber.

*Jens Schou.*

**Farmakologi, toxikologi, farmakodynamik och allmän terapi:** CHR. JÜRGENSEN: Om nogle nyere Kødpeptonpræparater. — V. BENZON: Misbrug af Recepter på Opium og dets Præparater. — HOLM: Et Forslag. — WISSING: Kunne de dansk-vestindiske Oer, særlig S:t Thomas og S:t Croix, betragtes som brugelige Kursteder for Brystsvage?

CHR. JÜRGENSEN: **Om nogle nyere Kødpeptonpræparater.** (Kemmerichs og Kochs.) Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 197, 221.

J. anbefaler de oven nævnte Kødpeptonpræparater, grundet på, at deres Smag er bedre end de hidtil anvendte. Kemmerichs Pepton foretrækker han fremfor Kochs', da det holder sig bedre, har en behageligere Smag og lettere kan tåles. J. har anvendt bægge både som Kødsuppe og som Klyster. — Med Hensyn til de to Præparaters N-Indhold anfører J. forskellige Forsøg, foretagne af PFEIFFER i Wiesbaden, der også er kommen til det Resultat, at Kemmerichs Peptonpræparat er det bedste. — Den kemiske Analyse viser, at Kemmerichs Præparat indeholder 8,0 % N, medens Kochs indeholder 4,5 % N, hvilke Tal J. dog ikke mener giver noget pålideligt Resultat, da Undersøgelsesmetoderne ere noget forskellige for de to Peptoner. Efter en af J. foretagen Sammenstilling indeholder Kemmerichs Pepton 9,82 Gm N, og Kochs 8,87 Gm på 100 Gm Pepton. J. har ikke kunnet anvende mere end 100 Gm Pepton pr Dag, i Reglen kun 50, og deraf følger, at selv den størst anvendelige Dosis kun kan dække  $\frac{1}{3}$  af det minimale N-Krav.

Med Hensyn til Bivirkninger foreligger der ingen Iagttagelser hos Mennesker, medens der hos Dyr ved Fodringsforsøg med Pepton er iagttaget Virkninger, der minde om de narkotiske. — En Sammenligning af Priserne mellem disse Præparater og de hidtil anvendte viser, at hine er dyrere end disse. De kan altså anvendes som Hjælpe-middel ved Ernæringen hos økonomisk velstillede, hvis Fordøjelse endnu til Dels fungerer; men i mange Tilfælde yder det ikke nogen væsentlig Fordel for sine billigere Konkurrenter, specielt Kødpulveret.

*Buntzen.*



V. BENZON: **Misbrug af Recepter på opium og dets Präparater.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 137.

B. meddeler et Exempel på, hvorledes Opiumspräparater expederes gentagne Gange på Apoteket til Trods for, at Recepten er påtegnet *ne reiteration*, og foreslår det ønskelige i strængere Bestemmelser angående Udleveringen af Opiumspräparater.

V. BUDDE (anf. St., S. 139) støtter oven nævnte Forslag under Henvisning til, at, jo større Vanskeligheder der stilles i Vejen for Misbrug, desto mindre vise disse sig, men tager Ordet for, at Publikum dog skal have Adgang til at få små Doser udleverede gentagne Gange efter samme Recept. B. mener, at sammensatte Forskrivninger, der indeholde indtil 25 Cgm opium, skulle være fritagne for Indskrænkingsbestemmelserne.

*Buntzen.*

HOLM (Ruds Vedby): **Et Forslag.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 155.

H. gör opmærksom på, at det er den distribuerende Læges Pligt at forskrive al Medicin efter Recept og atter udlevere den til Patienterne efter Recepttaxt, men påviser, at derved mange Ting, som kunne fås i Håndkøb, fordyres særdeles meget til Skade for ubemidlede Patienter. Han foreslår derfor, at det skal tillades de distribuerende Læger at erholde de nævnte og lignende Medikamenter til Håndkøbspris, hvorved de atter kunne udleveres til samme Pris til Patienterne. H. mener, at Apotekerne ikke vilde tabe noget ved denne Ordning, da Forbruget vilde voxе betydeligt.

*Buntzen.*

WISSING: **Kunne de dansk-vestindiske Öer, særlig S:t Thomas og S:t Croix, betragtes som brugelige Kursteder for brystsvage?** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 274.

Forf. påpeger, at Varmen i Vestindien i de 6—7 Sommermåneder jævnlig når 27° i Skyggen, og at denne stærke Varme sammen med den tunge og fugtige Luft medfører en stærk Transpiration og hurtig slöver Nervesystemet samt fremkalder formindsket Appetit og træg Fordøjelse. Forkølelser ere i Vestindien hyppige og næsten uundgåelige, Stövet er særdeles generende, og endelig ere Malariafebre hyppige og ondartede.

Denne Beskrivelse gælder væsentlig Byerne, medens de höjest beliggende Dele af Öerne frembyde gunstigere Vilkår; her er imidlertid ingen Indretninger til Bolig for Patienter.

Forf. anförer et Par Exempler på Patienter, hvis Ftise udviklede sig overordentlig hastigt, efter at de vare komne til Vestindien, og nævner endelig, at Ftise også blandt den sorts Befolkning er meget hyppig.

*F. Levison.*

**Rättsmedicin, undervisningsfrågor, medicinalväsendet, hygien, statistik och epidemiologi:**

Medicinsk Årsskrift, 1ste Årg.  
 — A. SELL: Åbent Svar til Hr Dr med. JUL. PETERSEN. — A. SELL: Vi Läger. Et Indlæg mod Materialismen i Livet og Videnskaben. — Selskabet for Sundhedsplejen. — H. R. MAGNUS og SOPHUS MÖLLER: Håndbog for Distriktslæger. — S. B. FANGEL: Patientvejviser, en Håndbog for syge og disses pårørende samt særlig for Læger, Byråd, Sogneråd m. fl. — EMIL MADSEN: Medicinalberetning fra Kongeriget Danmark for 1878.

” ” ” ” ” ” ” 1879.  
 ” ” ” ” ” ” ” 1880.

— Lægevagstationer i København. — T. M. TRAUTNER: Beretning om Sygeplejesagens Stilling udenfor København. — BIERING: Forhandlinger om Tilsyn med Plejebørn. — D.: Er det tilrådeligt, at en Jordemoder, der lider af konstitutionel Syfilis, vedbliver at praktisere? — S. ENGELSTED: Praktiske Bemærkninger om syfilitiske Jordemødre. — D.: Syfilitiske Jordemødres Praxis. — MARCUS RUBIN: Prostitutionen i København. — O. M. GIERING: Kampen for og imod den offentlige Prostitution fra et hygiejnisk Standpunkt. — V. BUDE: Prostitutionsspørgsmålet. — P. O. BOISEN: Endnu et Par Ord om Prostitutionsspørgsmålet. — H. P. ØRUM: Desinfektionsforsøg med Ozon. — J. G. DITLEVSEN: Om Vandundersøgelsen og dens Betydning for Sundhedsplejen. — J. CARLSEN: Vandfiltrene for Experimental-Videnskabens Domstol. — E. ALMQUIST: Om Göteborgs nya epidemisjukhus. — M. RUBIN: Tabelværk til Københavns Statistik Nr 8. — TH. SÖRENSEN: Forskellen på Dødeligheden hos vor By- og Landbefolkning. — TH. SÖRENSEN: Statistik over Ulykkestilfælde. — DAN. COLD: Er den danske Landbefolknings almindelige Helbredstilstand aftagen i de senere Decennier, og kan der i bekræftende Fald påvises Grunde til at forklare dette Forhold? — HENRIK SELMER: Animal Vaccination. — C. A. HANSEN: Epidemiologiske Undersøgelser angående Koldfeberen i Danmark.

**Medicinsk Årsskrift. 1ste Årgang. København 1887. 401 S.**

Dette periodiske Skrift, der vil udkomme en Gang årlig (i April), har til Formål at yde »de praktiske Læger, der ikke have Tid og Lejlighed til at følge med i Special-Litteraturen, en let tilgængelig Oversigt over, hvad der i Årets Løb er kommet frem af nyt, som antages at kunne have praktisk Betydning, tillige med Anvisning på, hvor nøjere Oplysning om de omhandlede Spørgsmål kan fås».

Den foreliggende Årgang behandler: Medicin, Nervesygdomme, Børnesygdomme, Syfilis, Hudsygdomme, Kirurgi, Øre-, Næse-, Svælg- og Strubesygdomme, Øjets Sygdomme, Obstetrik og Gynækologi, Ortopædi, Hygiejne, ved de resp. Forfattere: MYGGE, A. FRIEDENREICH, E. ISRAEL, N. HOLM, A. PAULSEN, J. BONDESEN, E. SCHMIEGELOW, A. HOLMER og H. PHILIPSEN, F. LEVY, E. IPSSEN, V. BUDE.

*Jul. Petersen.*

A. SELL: Åbent Svar til Hr Dr med. Jul. Petersen. Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 69.

I dette 113 Sider omfattende Stridsskrift bryder Forf. med lidenskabelig Retorik Staven over den altfor materialistiske Retning, der efter hans Mening for Øjeblikket er rådende som i Livet og Vi-



denskaben i det hele således også ganske særlig i Lægevidenskaben, der »nu opfattes således, at den er en Del af Naturvidenskaben, hvis studium gælder det menneskelige Legeme, hvis Mål er en materialistisk Livsanskuelses Dannelse og Udførelse, og hvor sunde og syge Mennesker afgive Midlerne til Arbejdet for dette Mål». I Modsætning hertil betragter Forf. Videnskaben kun som Middel og søger Målet i en på kristeligt Grundlag udviklet Lægekunst. Kunsten skal hovedsagelig bestå i, »at der i alt arbejdes i Kærlighed».

*Jul. Petersen.*

A. SELL: **Vi Læger.** Et Indlæg mod Materialismen i Livet og Videnskaben. København 1886.

Indeholder en Imødegåelse af nogle Bemærkninger i en Anmeldelse af forannævnte Skrift.

*Jul. Petersen.*

**Selskabet for Sundhedsplejen.** Hygiejniske Meddelelser, R. 3, Bd 3, S. 333.

Dette Selskab har efter Drøftelse i et Par Möder vedtaget og til Kirke- og Undervisningsministeriet indgivet en Adresse, hvori Ministeriet anmodes om at ville foranledige, at Sundhedsplejen optages som Lærefag i Skolerne.

*Joh. Möller.*

H. R. MAGNUS og SOPHUS MÖLLER: **Håndbog for Distriktslæger.** København 1886. 152 S.

En systematisk Fremstilling af de i Følge den danske Medicinallovgivning en Distriktslæge påhvilende Forretninger, Pligter og Rettigheder, med Henviisning til de pågældende Love og Anordninger, Resolutioner, Instruxer o. s. v.

*Joh. Möller.*

S. B. FANGEL: **Patientvejviser, en Håndbog for syge og dissers pårørende samt særlig for Læger, Byråd, Sogneråd m. fl.** 1ste Hæfte. København 1887. 118 S.

Indeholder Meddelelser om Fremgangsmåden ved Henviisning af Patienter til forskellige Hospitaler og lignende Institutioner, samt Oplysninger om dissers Organisation, Bestyrelser m. m.

*Emil Madsen.*

EMIL MADSEN: **Medicinalberetning for Kongeriget Danmark for 1878.** København 1887. 252 S.

” ” **Medicinalberetning for Kongeriget Danmark for 1879.** København 1887. 212 S.

” ” **Medicinalberetning for Kongeriget Danmark for 1880.** København 1887. 234 S.

Bearbejdelse af Lægernes obligatoriske Medicinalberetninger, hovedsagelig omhandlende det pågældende Års Morbilitetsforhold (tidligere udkommet som 2 Afdeling af det kongelige Sundhedskollegiums Årsberetning for det påfølgende År, siden 1877 særskilt udkommet).

Året 1878 synes med Hensyn til Sygelighed og Dødelighed at have været et Gennemsnitsår. *Kolera* er ikke optrådt i Landet, *variola* kun med 19 Tilfælde i København og Nordsjælland; *morbilli* ret udbredt i Östjylland, *scarlatina* i Sydsjælland og det nordøstlige Jylland. *Difteri* viste større Frekvens end i de foregående År. *Kolerine* meget fremtrædende. *Febr. puerperalis* omtrent af samme ringe Udbredelse som i 1877. *Koldfeberen* stadig aftagende i Hyppighed. Enkelte Tilfælde af epidemisk *cerebrospinalmeningitis* på Öerne. Af *veneriske Sygdomme* viste Gonorré sig i Tiltagen, ulc. vener. i stærk Aftagen, Syfilis omtr. af uforandret Hyppighed.

I 1879 var det anmeldte Antal epidemiske Sygdomme betydelig større end det foregående År. *Kolera* ikke optrådt, af *Kopper* kun få Tilfælde. *Morbilli* havde især på Sjælland en usædvanlig Udbredelse. *Difteri*, *Krup* og *tuss. conv.* i Tiltagen, ligeledes *bronchitis*, *influenza* og *Pnevmoni*. Af epidemisk *cerebrospinalmeningitis* omtales et Par Tilfælde. De *veneriske Sygdomme* alle noget tiltagne i Hyppighed.

Sygeligheden i 1880 noget større end gennemsnitlig, navnlig i det sydlige Jylland og på Öerne. 41 Tilf. af *variola*. *Morbilli* meget udbredte på Sjælland og Fyen. *Difteri* og *Krup* forekomme med stadig stigende Hyppighed. *Tuss. conv.* meget udbredt i Sydjylland og på Öerne (Fyen undtagen). *Febr. typh. (& gastr.)* herskede i forholdsvis stor Udstrækning. *Febr. puerp.* lidt hyppigere end de foregående År. *Bronchitis* mindre hyppig, *Pnevmoni* noget hyppigere end i 1879. Alle *veneriske Sygdomme* anmeldtes i noget større Antal end Året forud.

Emil Madsen.

**Lägevagtstationer i København.** Ugeskrift f. Läger, R. 4, Bd 15, S. 96.

Meddelelse om en Diskussion angående Sagen om Lägevagtstationer i København (se Nord. med. Arkiv, Bd 19, Nr 13, S. 39) i et Möde af Lägeforeningen for København og Omegn, der udtalte sin Tilslutning til Måden, hvorpå det nedsatte Udvalg fremmede Sagen.

Joh. Möller.

**T. M. TRAUTNER: Beretning om Sygeplejesagens Stilling udenfor København,** afgiven d. 26 September 1886.

I Danmark fandtes ved ovenstående Beretnings Afgivelse 30 Sygeplejeforeninger i 28 Byer (til Dels også virkende på Landet) med 46 Sygeplejersker, samt 28 Sygeplejeforeninger på Landet med 35 Sygeplejersker.

Joh. Möller.

**BIERING: Forhandlinger om Tilsyn med Plejebörn.** Ugeskrift f. Läger, R. 4, Bd 15, S. 13.

Lige over for en Artikel i »Nationaltidende» hävder Forf. sin tidligere i Ugeskrift for Läger (se Nord. med. Arkiv, Bd 19, Nr 13, S. 39) fremsatte Anskuelse om Nödvendigheden af, at der ved spæde



Börns Anbringelse i Pleje benyttes Bistand ved Läger som de rette sagkyndige.

*Joh. Möller.*

D.: **Er det tilrådeligt, at en Jordemoder, der lider af konst. Syfilis, vedbliver at praktisere?** Ugeskrift for Läger, R. 4, Bd 15, S. 278 (med Redaktionens Bemærkninger).

S. ENGELSTED: **Praktiske Bemærkninger om syfilitiske Jordemødre.** A. St., S. 313.

D.: **Syfilitiske Jordemødres Praxis.** A. St., S. 381.

Under Hensyn til, at visse sekundære syfilitiske Tilfælde kunne være meget vanskelige at opdage, og at en syfilitisk Person kan smitte, uden at kliniske Symptomer ere tilstede, mener D., at det under alle Omstændigheder er utilrådeligt at lade en syfilitisk Jordemoder praktisere. — ENGELSTED mener dog, at man kan lade en syfilitisk Jordemoder, der efter endt Kur på et Hospital ikke mere frembyder noget syfilitisk Symptom, praktisere, såfremt hun i længere Tid er under stadigt Tilsyn af en Læge, i det Overførelsen af Smitte ved Jordemødre væsentlig sker ved Hænderne, hvor de sekundære Tilfælde ere sjældne og let opdages; et Forbud mod Praxis, f. Ex. i 2 År, vilde desuden, når Jordemoderen for at erhverve sit Brød søgte anden Livsvirksomhed, som at sætte Blodkopper og Lavementer, tage Børn i Pleje o. s. v., let kunne medføre stor Fare for Smitte ad anden Vej, f. Ex. ved Munden.

*Joh. Möller.*

MARCUS RUBIN: **Prostitutionen i København.** National-ökonomisk Tidsskrift 1887, S. 32.

Forf. har leveret en Samling af interessanta statistiske data, udtagne af Politiets Protokoller og af Hospitalsberetninger (R. BERGH). Prostitutionen rekruteres i København (som andensteds) dels ved Fruentimmer, som efter forhen at have været indskrevne, og efter at have været udslettede, atter indskrives; dels ved Fruentimmer, som første Gang indskrives. Det viser sig, at den sidste Klasse År for År formindskes, og Prostitutions-Spørgsmålet vilde, dersom denne stadige Nedgang (fra 1876 til 1885) i den årlige Nytilvæxt kunde blive ved, derigennem finde sin naturlige Lösning. I Tidsrummet fra 1876 til 1885 er Skögnernes Antal imidlertid dog steget fra 457 til 570, og det viser sig derfor, som det altså også måtte være at vente, at en Del af dem har fungeret i en Årrække, 11 % i 10—15 År, 4 % i 15—20, 1½ % i 20—25 og andre 1½ % i mere end 25 År. Muligvis står denne Fruentimmerklassens Udholdenhed i dette Liv i Forbindelse dermed, at en stor Mængde af disse Individuer (i 1885 61,7 %) bo privat og ikke føre det nedbrydende bordellerede Liv. Mere end 1 % af københavnske Fruentimmer mellem 20 og 30 År ernærer sig som Skögn; ikke desto mindre forefalder Ägteskab i denne Klasse ikke stort mindre hyppigt end i andre (3 imod 3½ %). Den gennemsnitlige Alder for Indskrivningen er omtr. 22 År. Forf. betoner det, at en såre stor Del af de offentlige Fruentimmer have været uägte Børn; fremdeles det, at mere end ¼ af det samlede Antal af disse Fruen-

timmer ere indvandrede i en Alder af 14 År og derover og inden 5 År ere blevne indskrevne som Sköger; ydermere, at  $\frac{2}{3}$  af de indskrevne i Indskrivningens Öjeblik have været uden Erhverv. Her findes den ejendommelige Oplysning, at 8,2 % ere udgåede direkte fra Forældrenes Hjem, og Halvdelen af disse Individuer vare under 20 År. Om trent  $\frac{1}{4}$  af det hele Antal af offentlige Fruentimmer har været Fabrikarbejdersker. Af de 570 offentlige Fruentimmer (i det sidste År) have de 36 været under religiöse Foreningers Forsorg; de 142 havde været i Konflikt med andre Paragrafer i Straffeloven end Sædelighedskapitlerne för deres Indskrivning. Dödelighedskvotienten mellem de offentlige Fruentimmer (1 %) synes nästen ikke väsentligt större end i andre Klasser.

*R. Bergh.*

O. M. GIERSENG: **Kampen för og imod den offentlige Prostitution fra et hygiejnisk Standpunkt.** Ugeskrift för Läger, R. 4, Bd 15, S. 57.

V. BUDDE: **Prostitutionsspörgsmålet.** A. St., S. 81, 105.

P. O. BOISEN: **Endnu et Par Ord om Prostitutionsspörgsmålet.** A. St., S. 175.

GIERSENG har fra den nyere Literatur samlet forskellige Meddelelser, som skulle bevise Utilstrækkeligheden af Foranstaltninger til Kontrol med Prostitutionen, navnlig Upålideligheden af Skögernes Visitation, ligesom han söger at godtgöre, at Syfilis väsentlig udbredes fra avtoriserede og visiterede Kvinder, mindre fra Smugsköger.

Den Måde, hvorpå G. har benyttet de i Literaturen fundne Meddelelser, så vel som Grundlaget för de af ham fremsatte Påstande, gör BUDDE til Genstand för en skarp Kritik, i det han mod de af G. opstillede Sætninger hävder, at Visitationen af Skögerne, foretagen af kyndige og övede Läger, giver lige så pålidelige Resultater som de fleste andre kliniske Undersøgelsesmetoder, på hvilke Lägen baserer sin Diagnose og Terapi, og på hvilke Staten og private Selskaber basere Ordningen af en Række økonomiske og sociale Forhold, samt at Syfilis väsentligst udbredes ved den hemmelige, ukontrollerede Prostitution.

BOISEN meddeler sine Erfaringer som Stadsläge i Aalborg om de veneriske Tilfäldes Hyppighed för og efter det der värende Bordels Lukning, og finder i disse Erfaringer Bestyrkelse på sin tidligere udtalte Mening, at i alt Fald i mindre Byer Bordeller virke skadelig; men i övrigt holder han både på Polititilsyn og Visitation.

*Joh. Möller.*

H. P. ÖRUM: **Desinfektionsforsög med Ozon.** Ugeskrift för Läger, R. 4, Bd 15, S. 169.

Forsögene anstilledes med POULSENS »Ozongenerator», en Glas-klokke, hvori udvikledes Ozon dels ved langsom Iltning af Fosfor, dels ved en Blanding af Svovlsyre og overmangansurt Kali; Mängden af den i 24 Timer ved 15—20° C. udviklede Ozon var 0,00044 Gm, hvilket udgjorde omtr. 0,015 %, ved nogle Forsög henimod 0,030 %, af den i Klokken indesluttede Luft, der herved på Grund af den



stärke Lugt blev irrespirabel og i kort Tid afblegede Plantefarver. Der indbragtes i Klokken Renkulturer af forskellige Skimmel- og Gärsvampe, samt af Bakterier, så vel patogene som ikke patogene, og det viste sig da, at samtlige Kulturers Væxt, selv ved 8 til 10 Dages Ophold i den ozonrige Luft, i enhver Henseende forholdt sig som de tilsvarende Kontrolkulturers. Ozonet kan altså ikke anvendes som et almindeligt desinficerende Middel. Derimod kan der vel tilkomme det hygiejnisk Betydning ved at dekomponere sådanne for Sundheden skadelige Luftarter (Ammoniak, Svovlbrinte o. fl.), der dannes ved Forrådnelse og visse industrielle Virksomheder.

*Joh. Möller.*

**J. G. DITLEVSEN: Om Vandundersøgelsen og dens Betydning for Sundhedsplejen.** Hygiejniske Meddelelser, R. 3, Bd 3, S. 281.

Efter at have anført forskellige Erfaringer, der godtgøre, at Drikkevand kan forårsage Sygdom, behandler Forf. dernæst Spørgsmålet om, hvilke Bestanddele i Vandet der kan komme i Betragtning ved Bedømmelsen af Vandets Betydning for Sundhedsplejen, og gør udførlig Rede for flere nyere Undersøgelser over dette Æmne (i Zeitschrift für Hygiene af HERÄUS, BOLTON, WOLFFHÜGEL og RIEDEL). Forf. advarer mod en ensidig Anvendelse af en enkelt Undersøgelsesmetode (kemisk, mikroskopisk eller bakterioskopisk Analyse) og fremhæver, at, når man vil fælde en Dom om en given Vandprøves hygiejniske Betydning, må man undersøge så vel dens kemiske som dens mikroskopiske Indhold, men dernæst også Beholderen, dens Omgivelser og dens Isolation fra disse, endelig Vandets Temperatur og Forbruget af det. Forf. giver en detaljeret Fremstilling af Betydningen af det ved de forskellige Undersøgelser fundne samt fremsætter i det enkelte de Forordringer, der må stilles til Vandundersøgelsen, for at den kan siges at blive udført så fyldig som muligt.

*Joh. Möller.*

**J. CARLSEN: Vandfiltrene for Experimentalvidenskabens Domstol.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 156.

Forf. henleder Opmærksomheden på den ved forskellige Vandfiltre påviste Fare, der ligger i Udviklingen af Mikroorganismer i selve Filtrene, således at der efter nogen Tids Brug endog findes flere Bakterier i Vandet efter end for Filtringen.

*Joh. Möller.*

**E. ALMQUIST: Om Göteborgs nya epidemisjukhus.** Eira 1887, s. 57.

Byggnadskomplexen utgöres af, förutom portvaktstuga, stall, afträdes- och likhus, 7 större byggnader, af hvilka 4 afse den egentliga sjukvården, 1 »friskpaviljong», som tjänar till härberge för friska personer, hvilkas bostäder desinficeras, 1 för kök, administrations- och bostadslokaler samt 1 för tvätt- och desinfektionsanstalt. Af de 4 sjukpaviljongerna äro 2 stora, fullkomligt lika, afdelade hvardera genom en skiljemur, som tillåter en fullständig isolering af de båda hälfterna och afsedda således att vid behof upptaga patienter med 4 olika infektionssjukdomar. Hvarje hälft innehåller, förutom sköterskerum, tekök,

klosetter och badrum, 2 större sjuksalar och ett enskildt rum med tillsammans 17 sängar. En paviljong, som ligger på något afstånd från de förra och skild från dessa genom en bergvägg, är särskildt afsedd för koppsjuka med 20 sängar. Den fjärde paviljongen, som afvenledes genom en skiljemur är afdelad i två från hvarandra isolerbara hälfter, innehåller 6 sjukrum, hvardera med 1 säng, samt sköterskebadrum o. s. v. och är afsedd till observationspaviljong för sådana patienter, hvilkas sjukdoms natur vid intagandet ej kan säkert bestämmas eller för enstaka fall af någon eljes i staden förekommande smittosjukdom. Sammanlagdt har sjukhuset således att disponera öfver 94 sjuksängar förutom 20 i den s. k. »friskpaviljongen», som äfven är ämnad att inhysa konvalescenter på tider, då den för förut nämnda ändamål ej är behöflig. Denna liksom kopphuset äro träbyggnader, de öfriga husen äro uppförda af sten. — Ventilation och uppvärmning af de stora paviljongerna sker medelst mantelugnar, som eldas i källaren under hvarje sjuksal. Den skämda luften ledes genom kanaler ned i källaren och in i skorstenen, hvarförutom medelst takryttare luften i salarna hastigt kan evakueras. Luftomsättningen är beräknad till minst 3 gånger rummets volum i timmen. Utrymmet i dessa paviljonger är för hvar sjuksäng 1,100 kub.fot med 70 kv.fots golfyta. — Sammanbygd med tvätthuset är desinfektionsanstalten, som är inrättad för strömmande vattenånga. — Kostnaden för hela sjukvårdsanstalten med planering af platsen, väganläggningar, dräneringsarbeten m. m. uppgår till 279,300 kronor. Härtill kommer ett belopp af 25,000 kr., utgörande kostnaden för de 2 träpaviljongerna, hvilka, ursprungligen uppförda på det forna epidemisjukhusets tomt, blifvit hit förflyttade, hvadan således kostnaden för hvarje sjuksäng uppgår till inemot 2,800 kr. — Planen till sjukanstalten är uppgjord af nu mera aflidne förste stadsläkaren, medicinalrådet A. KULLBERG i för- ening med arkitekten ADRIAN PETERSON, anordningarna för luftväxling och uppvärmning samt desinfektionsanstalten äro utförda efter danske ventilationsingenjören CHR. RAMSINGS plan. *E. Hejman.*

M. RUBIN: **Tabelvärk til Köbenhavns Statistik Nr 8.** Köbenhavn 1886. 108 S. 4to.

Detaljeret Redegørelse for Befolkningsforhold, Ind- og Udvandring i København og Nabokommuner på Grundlag af en d. 1 Febr. 1885 afholdt Folketælling. — Köbenhavns Indvånerantal udgjorde 280054.

*Emil Madsen.*

TH. SÖRENSEN: **Forskellen på Dödeligheden hos vor By- og Landbefolkning.** Hygiejniske Meddelelser, R. 3, Bd 3, S. 255.

Forf. säger ad statistisk Vej at efterforske Årsagerne til Köbenhavns större relative Dödelighed i Sammenligning med Provinsbyer og Landdistrikter i Danmark. Köbenhavns större Mortalitet falder isär på det mandlige Kön, for hvilket Aldersklasserne under 5 År og mellem 35 og 65 År frembyder en 100 % större Dödelighed end de tilsvarende Aldersklasser i Landsognene og 30—50 % större end i



Provinsköbstäderna. Medens Kvindekönnet i Aldersklasserne under 5 År ligeledes for Københavns Vedkommende frembyder en næsten dobbelt så stor Dødelighed som i Købstäder og Landsogne, andrager Overvægten i de ældre Aldersklasser hos dette Køn for Københavns Vedkommende kun omtr. 25 %. Imellem Dødeligheden hos Kvinder i Provinsbyer og Landsogne lader der sig ikke påvise nogen væsentlig Forskel.

Om Dødeligheden ved Drankersygdomme, Selvmord og Ulykkestilfælde skulde bidrage væsentligt til den for København påviste Overvægt, hvad Forf. ikke er tilbøjelig til at antage, lader sig ikke med Sikkerhed afgøre på Grundlag af det forhåndenværende Materiale.

Ved Sondring af Dødeligheden på forskellige Samfundsklasser, kommer Forf. til den Slutning, at Mandkönnets Dødelighedsovervægt i København lige over for Købstäderna næsten udelukkende falder på den københavnske Arbejderbefolkning, lige over for Købstäderna tillige på de mellemste Samfundslag. Hvad Kvindekönnet angår, falder den i København påviste Dødelighedsovervægt så godt som udelukkende på Arbejderbefolkningen. — I Aldersklassen under 5 År viser det sig, at Dødelighedsforskellen mellem København på den ene Side og Købstäder og Landsogne på den anden Side for største Delen, og mellem Købstäder på den ene Side og Landsogne på den anden Side næsten udelukkende må tilskrives den større Mortalitet blandt uægte Børn. — For de ældre Aldersklassers Vedkommende (35—65 År) påvises det derefter, at Københavns Mortalitetsoverskud hos Mænd for Halvdelen Vedkommende og hos Kvinder for de to Tredjedeeles Vedkommende skyldes en større Dødelighed af epidemiske og af tuberkulöse Sygdomme.

*Emil Madsen.*

TH. SÖRENSEN: **Statistik over Ulykkestilfælde ved Maskiner.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 265, 289.

På Grundlag dels af det ved Forhandlingerne om forebyggende Foranstaltninger mod Maskinlæsioner benyttede Materiale, dels navnlig af det af »Ulykkesforsikringskommissionen» tilvejebragte Materiale beregner Forf. med fornødent Forbehold, for så vidt angår det benyttede Materiales mindre pålidelige Beskaffenhed, at der som en Følge af Maskinlæsioner under Arbejdet på Håndværkere, industrielle Arbejdere, Tjänestefolk og Daglejere i Danmark (med den til Begyndelsen af 1885 kalkulerede Befolkning) falder mellem 17 og 27 Dödsfald årlig og mellem 76 og 91 Invaliditetstilfælde årlig (eller hvis der gives Invaliditetsbegrebet en snævrere Definition, højst 56 Invaliditetstilfælde årlig).

*Emil Madsen.*

**DAN. COLD:** Er den danske Landbefolknings almindelige Helbreds-tilstand aftagen i de senere Decennier, og kan der i bekræftende Fald påvises Grunde til at forklare dette Forhold? Hygiejniske Meddelelser, R. 3, Bd 3, S. 338.

Det første Spørgsmål besvarer Forf. bekræftende, navnlig i Henhold til sine Erfaringer som Eneläge i et Tidsrum af henved 27 År i den samme Egn (Frederiksvärk); navnlig er Forf. overbevist om, at Sygdomme, der afhænge af en mangelfuld Ernäring (Blegsot, Blodfattigdom, Tuberkulose, Kertelsygdom, Mavekatarr o. l.) og af et svækket Nervesystem (nervöse og hysteriske Sygdomme og vel også Sindslidelser), ere tiltagne. Som medvirkende Årsager til dette Forhold omtaler Forf. Klädedragten (tyndere og finere Stoffer), Näringsmidlerne (dårligere Bröd, Öl, Mälk og Ost, — navnlig Brändevinsdrikken); men han søger dog Hovedgrunden deri, at i de sidste Par Menneskealderer nå flere og flere svagelige Individuer den könsmodne Alder, gifte sig og avle Börn, der arve Svagheder fra bägge Föräldre og före disse videre.

*Joh. Möller.*

**HENRIK SELMER: Animal Vakeination.** Köbenhavn 1887. 48 S.

En Meddelelse om Udfaldet af en Række i November 1886 af den kongl. Vakeinationsanstalt i Köbenhavn på Veterinär- og Landbohöjskolen samnuesteds anstillede Forsög med Tilvirkning af animal Vakeine. Til Indpodning på den förste Kalv benyttedes en af Dr VOIGT i Hamborg leveret Vakeine-Emulsion, en Variola-Vakeine, der siden Foråret 1881 var bleven dyrket fra Kalv til Kalv i det hamborgske Institut. Af den indpodede Kalvs Pustler fremstilledes Vakeineemulsion ved en langvarig Udsivning af Pustlernes Väv og Lymfe med Tymol-Glycerin (1 : 1000); Fremgangsmåden så vel ved Indpodningen som ved Indhöstningen beskrives omständelig. Med den fra den först indpodede Kalv höstede Vakeine indpodedes en anden, fra denne en tredje, og fra denne endnu en fjärde Kalv; foruden Vakeine til Forplantelse på den näste Kalv indvandtes Emulsion til Vakeination af henholdsvis omtr. 200, 600, 500 og (fra den sidste Kalv) 1000 Personer. Om Udfaldet af de forskellige Grupper af disse Vakeinationer berettes udförlig; i alt gave af de 203 Indpodninger, hvis Resultat kendes, 179 (d. e. 88 %) et positivt, 24 et negativt Resultat; af 1244 anbragte Rids dannede 831, d. e. 66,8 %, Pustler; ved 341 Revakeinationer var Resultatet positivt hos 209, d. e. 61,3 %. At Udfaldet var ringere, end hvad der er opnået andensteds, forklarer Forf. af forskellige Forhold, således Mangel på Övelse ved den nye Metodes Anvendelse, för länge henliggende Vakeineemulsion (af 36 Indpodninger, udförte på den kongl. Vakeinationsanstalt, gave samtlige positivt Resultat med Undtagelse af 7, der foretoges med 11 og 14 Uger gammel Vakeineemulsion, hvorimod en sådan, der forsendtes til Vestindien og Färöerne, gav, henholdsvis 51 og 65 Dage gammel, positivt Resultat hos samtlige 6 dermed indpodede Börn). I adskillige Tilfælde fremkom der omkring Snittene en ikke ubetydelig erysipelatös Rödme og Svlst med Feber og til Dels Axillärkirtelsvulster



(hvilke Tilfælde dog hurtig tabte sig uden Følger), en Udvikling, der efter Forf. ganske svarer til Beskrivelser af Vakinens typiske Forløb fra tidligere Tider (f. Ex. til Saccos af 1809), medens Flertallet af de ved den humaniserede Lymfe frembragte Pustler nu medføre en langt svagere Reaktion. Forf. ser i den mere udtalte Betændelse, der ledsager Indpodninger med den animale Vaccine, et Vidnesbyrd om en større Livskraft hos denne end hos den nuværende degenererede Vaccine.

*Joh. Möller.*

**C. A. HANSEN: Epidemiologiske Undersøgelser angående Koldfeberen i Danmark.** København 1886. 212 S.

På Grundlag dels af Beretninger om Koldfeberepidemierne 1825—34, dels af utrykte Beretninger om Koldfeberens Forekomst i Lolland-Falsters Fysikat i Årene 1878—83, men navnlig af det kongl. Sundhedskollegiums trykte Årsberetning for Årene 1842—1877 har Forf. undersøgt Koldfeberens Optræden i Danmark og særlig i Lolland-Falsters Fysikat, hvor den spiller en betydelig større Rolle end i det øvrige Kongerige. Siden 1862 have de årlige Medicinalberetninger været belagte med skematiske Sygelister, og det samlede statistiske Materiale, hvorover Forf. råder, andrager (Danmark 1862—77 + Loll.-Falster 1878—83) 136258 Tilfælde.

Efter en Indledning om Koldfeberens Ätiologi behandles Sygdommens Fordeling på de enkelte Landsdele (fysikatvis). Koldfeberen optræder så vel i København som i samtlige 11 Fysikater — på Bornholm, som danner et eget Fysikat, dog kun meget sparsomt. — I Lolland-Falsters Fysikat, af hvilket der gives en udførlig topografisk Skildring, forekom Sygdommen i Årene 1862—83 med en Gennemsnitsstyrke af 15,2 Tilfælde årlig på 1000 Indbyggere (Saxkøbing Lægedistrikt 20,8, Maribo Lægedistr. 18,7, Nakskov Lægedistr. 15,9, Nykøbing Lægedistr. 10,8, Stubbekøbing Lægedistr. 10,5, Fejø Lægedistr. 6,5).

Forf. undersøger nærmere Forholdene i de enkelte Lægedistrikter, Sygdommens Optræden i særlig epidemiske År (1862 & 1873) og påviser derefter gennem en detaljeret Fremstilling af Sygdommens Forekomst i de enkelte Sogne i Årene 1879—83, at Koldfebermorbiliteten står i omvendt Forhold til Terrænhøjden. Blandt samtlige epidemiske Sygdomme i Lolland-Falsters Fysikat spiller Koldfeberen, næst efter Bronkiten, den mest fremtrædende Rolle.

Hvad angår de øvrige Fysikater, frembyder Sjællands søndre Fysikat for Årene 1862—77 en Koldfebermorbilitet af 7,4 p. m., Aarhus & Randers Amters Fysikat 5,1 p. m., Fyens Fysikat 4,8 p. m., Sjællands nordre Fysikat 4,4 p. m., Ribe Fysikat 3,5 p. m., København 3,2 p. m., Vejle-Skanderborg Fysikat 3,2 p. m., Viborg-Thisted Amters Fysikat 2,6 p. m., Ringkøbing Fysikat 2,0 p. m., Aalborg-Hjøring Fysikat 1,3 p. m., Bornholms Fysikat 0,4 p. m. — For samtlige Fysikaters Vedkommende undersøger Forf. Forholdene i Epidemiårene 1862 (i hvilket en almindelig epidemisk Indflydelse antages at have gjort sig gældende over hele Landet) og 1873 (for hvis Vedkommende

den stærke Forøgelse af Sygdomsprocenten tilskrives Stormfloden i 1872). — Af Resultatet af en Sammenstilling af de forskellige Landdeles Jordbundsforhold med Koldfebermorbiliteten drager Forf. den Slutning, at en lavt liggende, fugtig og lerholdig Jordbund afgiver det gunstigste Substrat for Koldfebermiasmet.

Efter i et følgende Kapitel at have behandlet Koldfeberens Fordeling på Købstæder og Landdistrikter (Sygdomskvotienten for Købstæder 5,6, for Landdistrikter 3,4 og for København 2,1), på Kön (bägge Kön angribes i Danmark omtrent med lige stor Hyppighed) og Alder (Barnealderen navnlig Alderklassen 1—5 År afgiver det forholdsvis største Kontingent), går Forf. over til at afhandle Sygdommens Fordeling på Tid og kommer ved Sammenstilling af de i Literaturen foreliggende Opgivelser til det almindelige Resultat, at Koldfeberfrekvensen i hele Skandinavien viser Fluktuationer, der afhænge af Sommervarmen og løbe parallelt dermed. — Den månedlige Fordeling i Danmark viser et konstant maximum i Maj og minimum i December (resp. 24030 og 4518 af 129002 indregistrerede Tilfælde): så vel maximum som minimum findes mindst udtalt i det egentlige Malariagebet — Lolland-Falster —, stærkest udtalt i Jylland, særlig Viborg-Thisted Fysikat.

Bogens sidste Del indeholder Undersøgelse af Nedbörens og Varmens Betydning for Koldfebertilfældenes Fordeling efter Tid i Danmark (sammenlignet med BERGMANN'S Opgivelser for Sverigs Vedkommende).

Forf. er ikke tilbøjelig til at anerkende den af BERGMANN antagne Betydning af Nedbör og Vandstand, men finder derimod i fuldkommen Overensstemmelse med B. et konstant Forhold mellem Koldfeberkurvens Svingninger og Sommerens Middeltemperatur, således at Koldfeberperioderne regelmæssig forudgås af et År, hvis Sommervarme overstiger 18° C. (dog at Feberfrekvensens Stigning for Danmarks Vedkommende først indtræder i det påfølgende År), og slutte med et År, hvis Sommervarme er under 15° C.

*Emil Madsen.*

**Berättelser från sjukvårdsanstalter:** V. BIRKEROD: Nyborgs civile Sygehus 1886. — A. FRIEDENREICH: Årsberetning fra Frk. Lunds Pensionat for Sindssyge og Nervepatienter. — KLEE: Beretning om Silkeborg Vandkuranstalt for 1866.

V. BIRKEROD: **Nyborg civile Sygehus 1866.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 207.

Sygehuset i Nyborg har 30 Sygesänge. — I Löbet af 1886 behandledes 144 Patienter, af hvilke 15 døde. Sygedagenes Antal var 4141, den daglige Middelbelægning 10,4. — Af større Operationer nævnes bl. a. amput. ped. a. m. Pirogoff 1, amp. crur. 1, amp. anti-brachii 1, enterotomia 1. — To Tilfælde af Miltbrand omtales nærmere.

*Emil Madsen.*



**A. FRIEDENREICH: Årsberetning fra Frk. Lunds Pensionat for Sindsyge og Nervepatienter.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 4, S. 56.

En kort Beskrivelse af det nævnte Etablissement og Beretning om de i det forløbne År behandlede Patienter.

*Friedenreich.*

**KLEE: Beretning om Silkeborg Vandkuranstalt for 1886.** Köbenhavn 1887. 20 S.

Forf. giver en Beskrivelse af Anstaltens Kurmidler, som dels bestå i Koldtvals- og varme Bade, dels en Jærnkilde, hvis Vandinde holder 0,192 kulsurt Jærnforilte i 10000 Dele Vand. End videre er anvendt elektriske Bade, Massage og Sygegymnastik.

111 Kurgæster ere underkastede Behandling i Anstalten. Beretningen indeholder Oplysning om Resultaterne af Kuren, ligesom der gives udførligere Meddelelser om enkelte Patienter. Det synes efter disse, som om navnlig revmatiske Lidelser og recidiverende Öjenaffektioner ere behandlede med Held. Anæmi synes også at afgive et godt Felt for Badekuren.

*F. Levison.*





## Comptes-rendus des traités

publiés au

Tome XIX, Nos 15 à 19.

### N° 15.

A. KEY-ÅBERG: Contributions à la connaissance de l'importance de l'Endartérite chronique comme cause de mort subite.

L'ouvrage actuel, dans lequel la notion de mort subite est examinée au point de vue de la *médecine légale*, comprend trois sections.

La première, qui constitue une espèce d'introduction, traite succinctement les différences de la notion de mort subite au point de vue de la physiologie, de la pathologie et de la médecine légale; l'auteur y signale l'importance qu'il y a spécialement pour le médecin légiste à connaître dans la plus vaste extension possible celles des altérations anatomiques de l'organisme humain qui, suivant l'expérience, ont le pouvoir d'apporter subitement une limite à la vie, et il termine cette section par un aperçu historique, remontant à la statistique connue de FERRARIO (1834), des opinions qui se sont fait valoir jusqu'à nos jours sur la nature de ces altérations anatomiques et sur leur fréquence.

Dans la section suivante, l'auteur examine, au point de vue de la *statistique*, l'importance de l'*endartérite chronique* (Endarteriitis chronica deformans VIRCHOW) comme cause de la mort subite telle que la comprend la médecine légale. Les matériaux qui ont servi de base principale à cette partie de l'ouvrage, ont été fournis à l'auteur par 852 autopsies faites, à l'Institut médico-légal de Vienne, pendant la période du 1<sup>er</sup> Juin 1881 au 1<sup>er</sup> Juin 1886, d'individus morts subitement à l'âge de plus de 14 ans. L'auteur qui, grâce à la bienveillance du préfet de l'Institut mentionné, M. le professeur E. von HOFFMANN, a été mis à même de prendre connaissance de ces cas dans les journaux d'autopsie dudit Institut, résume dans le 11 points suivants les résultats de ses recherches statistiques:

1. Dans 74,5 % de toutes les morts naturelles subites, au point de vue médico-légal, après la 14<sup>me</sup> année, la mort a été produite par l'*Endarteriitis chronica deformans* dans l'une de ses suites.

2. Dans les morts subites mentionnées, ces suites ne sont, qu'à de très rares exceptions près, d'une autre espèce que l'une des affections suivantes: *paralysie du cœur*, *rupture du cœur*, *rupture d'anévrisme à l'aorte ou à l'une de ses branches situées en dehors du crâne*, *rupture de l'aorte (y compris l'anévrisme disséquant)*, et *hémorrhagie intracraniale* <sup>1)</sup>.

3. Des causes léthales mentionnées, la paralysie du cœur se présente dans 71,1 % des cas, la rupture du cœur dans 2,4 %, la rupture d'un anévrisme à l'aorte, etc., dans 8,7 %, la rupture de l'aorte dans 2,5 %, et l'hémorrhagie intracraniale dans 15,3 % des mêmes cas.

4. Les cas de mort naturelle subite, au point de vue médico-légal, après l'âge de 14 ans, fournissent dans ces causes léthales les proportions pour cent suivantes: paralysie du cœur 52,9 %, rupture du cœur 1,7 %, rupture d'anévrisme à l'aorte, etc., 6,4 %, rupture de l'aorte 1,9 %, hémorrhagie intracraniale 11,3 %.

5. Dans les cas en question de mort subite amenée par l'endarterite chronique, le sexe *masculin* a fourni un contingent *décidément supérieur* à celui du sexe *féminin*. Cette différence ne se présente toutefois comme parfaitement accusée que dans les cas où la mort a été produite par la *paralysie du cœur* ou par la rupture d'un *anévrisme de l'aorte*. Dans les affections de la première espèce, les hommes donnent 64,5 % des cas, et dans celles de la seconde environ 79 %.

6. Considérée comme cause de paralysie du cœur et de mort subite par la rupture d'un anévrisme de l'aorte chez le sexe *masculin*, l'endarterite chronique ne peut guère être attribuée à la *sénilité*, vu que la majorité des cas léthaux dans les deux catégories d'affections se produit dans l'âge de 40 à 44 ans.

7. En général, les *hommes* meurent à une période d'âge *moins avancée* que les femmes de paralysie du cœur due à l'endarterite chronique, et c'est fort probablement aussi le cas en ce qui concerne l'anévrisme de l'aorte. On pourrait donc, semble-t-il, être autorisé à en tirer la conclusion que l'endarterite chronique se développe dans la règle plus rapidement, et qu'elle est plus délétère, chez les premiers que chez les secondes.

8. Les hémorrhagies intracrânielles présentent, à en juger du moins par un nombre de cas relativement petit, tout aussi peu que les ruptures du cœur et de l'aorte, la différence entre les sexes signalée au point précédent.

9. La *position sociale* et la *profession* ne paraissent pas, comme telles, posséder d'importance appréciable sur l'étiologie de *l'un ou de l'autre* des cas de mort subite en question dus à l'endarterite chronique.

---

<sup>1)</sup> Sur 635 cas, un seul d'*embolie des artères cérébrales*; dans tous les autres, l'une des affections énumérées ci-dessus a été la cause de la mort.



10. Les morts subites par *paralysie du cœur* sont, pendant les 3 premiers mois et les 3 derniers mois de l'année réunis, régulièrement plus nombreuses que pendant les 6 autres mois, et des saisons naturelles, c'est d'ordinaire *l'hiver* (décembre-février) qui fournit le principal contingent de décès de l'espèce. (Voir le tableau graphique.)

11. En général, les morts dues à l'endartérite chronique offrent leur principale fréquence pendant l'hiver; vient ensuite l'automne, puis, avec une fréquence à peu près égale, le printemps et l'été. (Voir le tableau graphique.)

L'auteur ajoute toutefois, en s'appuyant sur les données générales de l'expérience, qu'il est possible, et même très probable, que les résultats auxquels il est arrivé ici, reflètent peut-être à plus d'un égard des circonstances locales, spéciales pour Vienne.

La dernière section de l'ouvrage est consacrée à l'examen de la présence de l'endartérite chronique *dans les artères coronaires* et à leurs *abouchements dans l'aorte*, comme cause de paralysie subite du cœur. L'auteur rappelle d'abord la grande importance qui, selon lui, revient à cet égard à l'artériosclérose localisée dans ces régions; il cite, pour l'illustration de cette circonstance, que sur 33 cas de paralysie du cœur due à l'endartérite chronique, étudiés par lui à des autopsies à l'Institut médico-légal de Vienne, il a trouvé, à 22 reprises, des raisons suffisantes pour mettre la paralysie en relation causale avec des altérations artériosclérotiques dans les artères coronaires ou à leurs orifices.

La casuistique que l'auteur communique ensuite, et qui comprend 13 cas d'autopsie décrits longuement et en détail, dans lesquels la mort dut être considérée avoir été produite par la paralysie du cœur exclusivement attribuable à la sclérose artérielle en question, offre des détails très intéressants à plusieurs égards. Ce qui parmi ces cas, toutefois, est digne de la principale attention, ce sont les résultats auxquels l'auteur est arrivé par l'exploration microscopique soigneuse du cœur dans chaque cas spécial par rapport à la *dégénérescence graisseuse* de la musculature cardiaque, résultats essentiellement en contradiction avec les opinions généralement adoptées.

L'auteur donne dans les 5 points suivants ses résultats à cet égard:

1. Dans quatre cas (3, 5, 11, 12) sur 13, la dégénérescence graisseuse et le ramollissement nécrotique du tissu musculaire ont fait totalement défaut.

2. Dans deux cas (6 et 8) de myomalacie du cœur, le tissu musculaire n'a présenté de dégénérescence graisseuse que dans l'un, et cela seulement au voisinage immédiat de la région ramollie.

3. Dans deux cas (2, 10), des trabécules isolées dans le ventricule gauche, et dans l'un de ces cas, en outre, l'un des muscles papillaires de la même partie du cœur, ont montré une dégénérescence graisseuse à granulation grossière.

4. Trois fois (1, 9, 13), dans la partie de la paroi du ventricule droit située en dehors des trabécules, il a été observé, entre les bandes de graisse interstitielle qui s'y trouvaient, une dégénérescence graisseuse à granulation fine, tandis que simultanément deux fois des ré-

gions plus petites, contiguës à des parties du ventricule gauche altérées d'une autre façon, ont présenté la dégénérescence mentionnée, et que, dans le troisième cas (13), les muscles papillaires du ventricule gauche offraient une dégénérescence graisseuse à granulation fine.

5. Enfin, dans deux cas seulement (4, 7) sur 13, le tissu musculaire du cœur s'est trouvé atteint de dégénérescence graisseuse sur une étendue plus grande ou dans une extension plus générale. Dans l'un de ces cas, la dégénérescence avait envahi toute la région correspondant à la ramification de l'artère coronaire gauche, et dans l'autre elle intéressait le cœur entier sous une forme finement granulée.

L'ouvrage sera publié en allemand dans le 1<sup>er</sup> fascicule de l'année prochaine (1888) du *Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin*.

## N<sup>o</sup> 16.

AXEL IVERSEN: Des résections du pharynx et de l'œsophage.

L'auteur renvoie le lecteur à une monographie sur la pharyngotomie soushyoïdienne, qui se trouve dans les archives de v. LANGENBECK (vol. XXXI, livraison 3), et où il a fait l'historique de 6 cas de maladie dans lesquels il a eu recours à cette opération comme opération préparatoire: dans 3 cas, pour faire une résection partielle du pharynx, et dans un cas, pour opérer un rétrécissement cicatrisé de l'œsophage à 1½ centimètre au-dessous du cartilage cricoïdien. Dans les 2 autres cas, il a pratiqué, par la même méthode, la résection du pharynx et de l'œsophage, et l'extirpation du larynx pour enlever des ulcérations cancéreuses annulaires du pharynx. Il expose la marche ultérieure de ce dernier cas: la femme vécut 15 mois après l'opération; dans les derniers mois, avec une petite récidive locale. Elle mourut d'un empyème du côté droit, provoqué par une perforation de l'œsophage à 4 centimètres au-dessous de l'arc de l'aorte. A l'autopsie, on trouva l'œsophage aussi mince que du papier, et la sonde dont elle se servait pour s'introduire des aliments, avait perforé la paroi et déversé son contenu dans la plèvre droite.

M. IVERSEN a continué ses opérations d'après cette méthode, et il présente 4 nouveaux cas qu'il a opérés depuis. Il s'agit dans tous les 4 de cancers du pharynx, opérés de la manière suivante: le pharynx est ouvert au moyen de la pharyngotomie soushyoïdienne; quand le mal se présente sous forme annulaire, il est d'opinion que si l'opération doit être radicale, une séparation du pharynx est impossible sans léser en même temps les nerfs laryngiens inférieurs. On sait que la lésion de ces nerfs amène toujours une dyspnée inspiratoire, qui oblige le malade à porter constamment une canule. — Dans ces conditions, la conservation du larynx n'étant d'aucune importance, il l'écarte, s'il s'agit d'une extirpation radicale de néoplasme. Le larynx, une fois dégagé de ses muscles et le néoplasme du pharynx circonscrit au moyen d'une incision transversale, qui traverse



toute la paroi jusqu'au tissu prévertébral, le pharynx et le larynx sont alors détachés *in toto*, comme un tube commun séparé de ses entourages. La profonde trachéotomie qui a précédé, rend, en général, cette extirpation très facile. Aussitôt après l'incision de la trachée (dans 1—2 anneaux trachéaux), une mèche iodoformique est cousue à l'extrémité supérieure de la trachée; alors on peut tailler dans l'œsophage, au-dessous du néoplasme, après qu'au moyen de fils passés dans l'œsophage, on contient cet organe qui, bien entendu, est fortement tiré en haut, et qui, l'incision faite, devra être immédiatement aréné. L'auteur a souvent extirpé des parties de la glande thyroïdienne infiltrées de néoplasme; il a dû aussi, plusieurs fois, après l'extirpation, disséquer et déterger les deux artères carotides primitives, le néoplasme s'étant, dans un cas, étendu jusqu'au vaisseau. Dans un autre cas, le tissu péripharyngien et périœsophagien s'était transformé en un épais tissu conjonctif, ferme et réactif, qui suivait exactement les adventices des vaisseaux: ici la diagnose macroscopique était cependant juste.

Après l'opération qui, en général, a duré un peu plus d'une heure, la plaie est laissée béante, on la saupoudre d'iodoforme et on la tamponne de gaze iodoformique. — Pour nourrir le malade, on introduit dans l'estomac un tube de caoutchouc qui se fixe à demeure à la peau. Au bout de 8 ou 10 semaines, la plaie est cicatrisée par des granulations et le fond de la cavité orale ainsi fermé à la partie postérieure.

M. IVERSEN étend l'incision de la ligne médiane jusqu'à la distance d'environ 1½ cm. de la plaie de la trachéotomie, et obtient de cette manière deux ouvertures cutanées, à une certaine distance l'une de l'autre, la supérieure conduisant au canal granulé qui aboutit à la partie supérieure de l'œsophage, l'inférieure portant la canule de la trachée. Au bout de 10 à 15 jours, le tube de caoutchouc est enlevé, et l'on introduit alors 4 fois dans les 24 heures une sonde œsophagienne ordinaire (de NÉLATON), par laquelle la nutrition s'effectue.

Le N<sup>o</sup> 1 vécut 13 mois et mourut d'une complication accidentelle; l'autopsie ne montra aucune tumeur maligne. Le néoplasme était microscopique, positivement comme un épithéliome. (Voir la monographie.)

Le N<sup>o</sup> 2 vécut 15 mois, et mourut avec une petite récurrence locale de l'empyème précité. Ici encore, à l'autopsie, on ne constata pas de métastases; le néoplasme était microscopique aussi, comme un épithéliome. (Voir la monographie.)

#### *Nouveaux cas présentés.*

N<sup>o</sup> 3, 49 ans, du sexe féminin, opéré à l'hôpital communal le 3 janvier 1886. Il s'agissait d'un cancer annulaire du pharynx; la ligne de résection se trouvait dans le pharynx, correspondant à peu près aux papilles circonvallantes de la langue; la ligne de résection de l'œsophage à quelques centimètres au dessous de l'incision de la trachée, faite entre 1—2 anneaux trachéaux; le néoplasme s'étendait à gauche, autour du pharynx, jusqu'à l'artère carotide primitive, qui en fut complètement détergée par une dissection. Le lobe gauche de

la glande thyroïde fut aussi enlevé; l'opération dura un peu plus d'une heure, avec marche normale; mais la malade, qui était épuisée par le manque de nourriture avant l'opération, ne put supporter l'introduction des aliments, tomba de plus en plus en inanition, et mourut 37 jours après l'opération. A l'autopsie, on trouva des traces d'un ancien ulcère de l'estomac (cicatrisé); le catarrhe de l'estomac concomitant a dû être la cause des vomissements persistants. Du reste, on ne trouva de métastase ni locale ni générale.

Le N<sup>o</sup> 4, femme de 27 ans, fut opéré à l'hôpital communal le 26 avril 1886 d'un cancer annulaire du pharynx. La ligne de résection du pharynx se trouvait à quelques centimètres au-dessus du cartilage aryténoïde, la ligne de résection de l'œsophage à environ 3 centimètres au-dessous de l'incision de la trachée (1<sup>er</sup> anneau trachéal). Elle tomba, 30 heures après l'opération, assez subitement dans un collapsus et mourut. Bien qu'il n'y ait pas eu ici d'autopsie, l'auteur est d'opinion qu'elle est morte d'une dégénération adipeuse du myocarde, provoquée par une sclérose des artères coronaires, qu'il a eu plusieurs fois occasion d'observer chez les malades atteints de cancer.

Le N<sup>o</sup> 5, femme de 46 ans, fut opéré à l'hôpital communal, le 8 juillet 1886, d'un cancer annulaire du pharynx et de l'œsophage. La ligne de résection du pharynx se trouvait à quelques centimètres au-dessus du cartilage aryténoïde; la ligne de résection de l'œsophage à 4 centimètres au-dessous de l'incision de la trachée (1<sup>er</sup> anneau trachéal), mais se prolongeait à travers la tumeur, laquelle s'étendait tant en haut qu'en bas dans le tissu œsophagien. Elle mourut 6 jours après l'opération, en présentant surtout des signes d'empoisonnement iodoformique. Toutefois, l'autopsie donna lieu aussi de conjecturer des causes septiques avec altérations parenchymateuses étendues.

Le N<sup>o</sup> 6, femme de 39 ans, fut opéré, à l'hôpital communal, le 11 décembre 1886, d'un cancer annulaire du pharynx. La ligne de résection du pharynx était à la base des tonsilles, la ligne de résection de l'œsophage à environ 5 centimètres au-dessous de l'incision de la trachée (1<sup>er</sup> anneau trachéal). Quand l'œsophage reprit sa place, l'incision se trouvait à la hauteur de la première vertèbre dorsale. Une partie du lobe gauche de la glande thyroïde fut aussi extirpée. La marche de l'opération parfaitement normale; le 11<sup>e</sup> jour, elle était sur pied, et quand elle fut présentée à la société médicale le 18 Janvier 1887, la plaie était presque cicatrisée; au milieu de la face antérieure du cou, deux ouvertures fistuleuses: celle du milieu, l'entrée de l'œsophage, à travers un canal granulé; celle de dessous, portant la canule. Le poids en augmentation constante.

M. IVERSEN donne les conclusions suivantes:

1<sup>o</sup>. Des 10 sujets sur lesquels il a pratiqué la pharyngotomie, un seul est mort septique. (D'après les statistiques antérieures, la moitié des opérés mourraient.) Il attribue essentiellement cet heureux résultat à la méthode actuelle de traiter la plaie, surtout à l'iodoforme. La sonde à demeure de l'œsophage joue aussi un grand rôle. Ceci est d'autant plus intéressant, que, malgré la grande opération où l'œso-



phage a été tiré en haut, l'auteur n'a pas constaté d'inflammation médiastinale.

2°. A en juger par l'autopsie du premier cas, où, après 13 mois de cette longue opération, on ne trouva de récive ni locale ni métastasiennne, on pourrait peut-être ranger ce cas parmi ceux radicalement guéris.

3°. L'auteur croit pouvoir conclure des autopsies, que le néoplasme, ici comme dans le rectum, reste longtemps stationnaire, et se prête par conséquent à l'opération; en effet, dans 4 autopsies, on ne trouva, comme il a été dit plus haut, aucune métastase.

4°. L'auteur pense que l'extirpation du larynx, qui a été pratiquée ici lorsque cet organe n'était pas attaqué, est justifiée pour les motifs mentionnés ci-dessus; — la trachéotomie ne devant être, dans de pareils cas, qu'une question de temps, en ce que l'empiètement du néoplasme sur le larynx la réclamera tôt ou tard.

5°. Dans les cas que cite l'auteur, l'alimentation s'est bien effectuée; la première malade gagna 10  $\mathfrak{L}$  (4,24 kil.) en un an; toutefois, l'autopsie de l'autre cas montra une telle atrophie de l'œsophage, que son attention a été particulièrement appelée sur ce point. Il la considère comme étant peut-être une atrophie d'inactivité, l'œsophage n'ayant été employé que comme un tube inerte, où le mouvement péristaltique n'a exercé aucun effet sur l'entretien des muscles. — Pour la combattre à l'avenir: 1°, il conseillera au malade de maintenir la péristaltique réflexe en mouvement, par une titillation du palais (seul moyen physiologique dont il puisse être ici question); 2°, on n'introduira le tube que jusqu'à l'entrée de l'œsophage, et l'on forcera par là la péristaltique du canal à faire descendre les aliments ingérés.

En faisant d'abord mastiquer les aliments au malade et en les introduisant ensuite dans l'estomac par le tube, on épargne une grande quantité de salive pour la transformation intermédiaire de la matière; l'auteur n'a toutefois pas encore pu se résoudre à enseigner à ses malades cette manière peu agréable d'ingurgiter les aliments.

Il faut que des expériences ultérieures, surtout à l'égard des récives, viennent nous apprendre ce qu'il y a de justifié dans ces opérations, qui offrent au malade les mêmes fistules que, du reste, on provoque en pareils cas (la trachéotomie, l'œsophagotomie, ou la gastrotomie), mais seulement à titre de palliatif, et non, ainsi que dans les cas de l'auteur, comme adjuvants pour des essais de guérison radicale.

## N<sup>o</sup> 17.

**E. ÖDMANSSON: Sur les affections des glandes iliaques externes provoquées par les bubons inguinaux.**

L'auteur signale le mémoire de CLERC (*Annales de Derm. et de Syph.*, 1869, p. 439) sur l'affection des glandes iliaques dans les bubons strumeux, comme contenant à peu près les seules données



positives dans la matière que possède la littérature syphilidologique. Il croit devoir rappeler en outre que FOURNIER (*La Syphilis chez la Femme*, Paris 1873, p. 213) a constaté trois fois, dans des autopsies, la tuméfaction de plusieurs glandes iliaques chez des personnes souffrant d'affection syphilitique primaire et de tuméfaction des glandes inguinales.

A l'état d'irritation des glandes inguinales, ainsi que dans des bubons développés de toutes les formes, on rencontre fréquemment, suivant l'auteur, une tuméfaction et un durcissement des glandes iliaques externes, mais surtout du groupe de ces glandes qui a sa place immédiatement derrière le ligament de Poupart. Dans les bubons strumeux, il se présente fréquemment, — plus rarement dans d'autres circonstances, — une périadénite où la tuméfaction des glandes peut offrir une grandeur et une forme très variables. Limitée d'ordinaire à la région située immédiatement derrière le ligament de Poupart, elle s'étend parfois à une ou plusieurs autres glandes plus éloignées, et il arrive même que l'enflure envahit toute la partie antérieure de la fosse iliaque proprement dite. Dans certains cas assez rares, il se produit une suppuration dans la tumeur. Il arrive parfois alors que le pus est résorbé, mais il s'épanche, dans la règle, si l'opération n'a pas lieu, au-dessus ou au-dessous du ligament de Poupart, et d'ordinaire au fond d'un bubon de l'aîne ouvert.

L'auteur communique 6 cas avec suppuration de la tumeur glandulaire ou de la tuméfaction de la fosse iliaque partant de la première. Dans une autre série de cas, M. ÖDMANSSON donne des exemples d'adénite et de périadénite de ces glandes, de positions, de formes et de grandeurs différentes, en ayant égard aux différentes formes de bubons qui les ont provoquées.

En connexion avec ce qui précède, l'auteur mentionne les tumeurs et les abcès qui peuvent avoir pour points de départ les glandes lymphatiques situées dans la paroi abdominale au-dessus du ligament de Poupart.

En dernier lieu, M. ÖDMANSSON expose rapidement le diagnostic et le traitement des tumeurs glandulaires iliaques.

## Nº 18.

C.-G. SANTESSON: **Forme rare de tumeur de la langue. Cylindroma: Sarcoma (e. p. Angiosarcoma) plexiforme hyalinum (vel gelatinosum) linguae.**

Le 30 mars 1887, M. le professeur J. BERG, de Stockholm, extirpa, lors d'un séjour à Halmstad (Halland, Suède du SO.), une langue dans laquelle une tumeur s'était développée depuis 3 ans. Cette tumeur occupait (voir la fig. 1) une grande partie de la moitié droite de la langue et la partie postérieure de la moitié gauche. La musculature était en majeure partie détruite, et l'infiltration s'étendait jusqu'aux muscles qui se rendent de l'os hyoïde et du pharynx à la langue. La tumeur s'élevait du milieu de la moitié droite de la

langue sous la forme d'une enflure hémisphérique dont la muqueuse était particulièrement mince. Même les glandes rétro-maxillaires du côté droit étaient dégénérées et furent extirpées. (Elles ne furent toutefois pas soumises à l'examen.) Derrière l'enflure mentionnée se trouvaient quelques petites ulcérations qui saignaient légèrement. De violentes hémorrhagies qui se présentaient de temps à autre, fournirent l'indication principale de l'opération. Le malade n'avait pas eu de bien grandes douleurs. Il mourut de septicémie le 6 avril 1887.

La tumeur fut analysée sous la direction de M. le professeur W. ODENIUS à l'institution d'anatomie pathologique de l'université de Lund. La surface d'une section horizontale à travers la tumeur fit voir de nombreuses taches à moitié transparentes, d'un gris rougeâtre, de la grosseur d'une tête d'épingle et un peu au delà, entourées de faisceaux concentriques de tissu lamineux. Ces faisceaux montraient un processus transversal dans les parties centrales. A vue macroscopique, la tumeur était parfaitement limitée du reste du tissu sain de la langue.

La muqueuse se trouvait en entier libre de toute connexion avec les masses celluluses de la tumeur; la limite épithéliale n'offrait aucune interruption, et l'on ne découvrit ni cordons de cellules épithéliales ni perles cancéroïdes. On rencontra des faisceaux épars, plus ou moins atrophiés, de la musculature; les glandes muqueuses de la langue ne présentaient rien d'anormal. Les cellules de la tumeur contenaient dans la règle des noyaux ovales, avec une quantité insignifiante de protoplasma granuleux et des limites incertaines (fig. 6 a); elles confluaient fréquemment en amas assez considérables. On voyait en outre des cellules plus volumineuses offrant en général une forme plus ou moins accusée de dégénérescence hyaline (fig. 19). Les cellules étaient rangées, les unes en cordons assez étroits, fréquemment parallèles, rarement bifurqués (fig. 9), ou aussi en réseaux, les autres en petits alvéoles arrondis et en grands nids ou gîtes (fig. 10); dans ces derniers, on les voyait tantôt serrées l'une contre l'autre, sans arrangement déterminé, tantôt formant des saillies coniques, comme des villosités intestinales (fig. 16); elles contenaient probablement dans bien des cas des rudiments de vaisseaux sanguins à dégénérescence hyaline. Les masses cellulaires étaient séparées par un stroma de tissu lamineux fibrillaire. Sur plusieurs points, les vaisseaux sanguins étaient atrophiés, avec transformation en tissu lamineux; sur d'autres, ils offraient une transformation hyaline homogène de leurs parois, qui s'étaient changées en branches transparentes et ramifiées (fig. 15). On voyait à plusieurs endroits des saillies hyalines en massue, probablement des lacets capillaires transformés en hyalin (fig. 17). Dans les longs cordons de cellules plus étroits se présentaient en nombre des globules (ff. 5 et 8) ronds ou ovales, hyalins, à reflets jaunâtres, dont le développement des noyaux cellulaires pouvait être clairement tracé. Le noyau perdait sa constitution granuleuse, se gonflait et prenait un éclat jaunâtre, et le corps du noyau l'apparence d'une goutte huileuse (fig. 4) qui disparaissait plus tard. Parfois les globules confluaient en de gros amas, fréquemment d'une forme irrégulière, pareille à celle d'un cactus (fig. 11); parfois elles occupaient le centre



(fig. 12), parfois la périphérie (fig. 13), d'une masse cellulaire, ou aussi elles y remplaçaient tous les éléments cellulaires. Le tissu lamineux du stroma était également hyalinisé sur plusieurs points (fig. 2), mais principalement autour des masses cellulaires de la tumeur. On observait dans plusieurs endroits une transformation du protoplasma des cellules en une masse claire et brillante. Les diverses cellules confluaient entre elles, parfois aussi avec le stroma hyalinisé, en une masse hyaline, où l'on rencontrait tantôt des noyaux granuleux, tantôt, de temps à autre, des globules hyalins au lieu des noyaux; parfois on distinguait dans la masse claire des cavités laissées vides par des noyaux tombés à la préparation (fig. 18). Enfin, les noyaux disparaissaient complètement, et la totalité des éléments cellulaires se fusionnaient en une seule masse hyaline d'un volume considérable, avec des restes insignifiants de la structure originiaire du tissu.

En présence du lent développement de la tumeur, de l'aspect des cellules et de leur arrangement, qui se rapprochait plus spécialement de celui décrit précédemment chez le *sarcome pleuriforme*, la tumeur fut rapportée à ce groupe.

## N<sup>o</sup> 19, 1.

### FINSEN: Cas de trichinose à Copenhague.

Fille de 19 ans, domestique, admise à l'hôpital communal de Copenhague (service de M. TRIER), le 15 févr. 1887. Principaux symptômes: sueurs abondantes, œdèmes, d'abord de la face, surtout autour des yeux, plus tard de toutes les extrémités. Simultanément ou un peu plus tard, des contractures musculaires de toutes les extrémités, mastication difficile, durcissement des muscles atteints de contracture, dont la pression était douloureuse; les articulations, à leur tour, exemptes de toute lésion. Les contractures ne disparurent que lentement; ainsi, par exemple, jusqu'à la fin de la convalescence, la tension des muscles des mollets mit obstacle à l'apposition à terre des plantes des pieds, de façon que la malade fut obligée de marcher les pieds "en position pied-bot équin". Une constipation modérée et une expansion de l'abdomen assez prononcée, observées pendant la première période de la maladie, furent remplacées plus tard par une diarrhée profuse de la durée d'à peu près une semaine. Pendant toute la marche de l'affection, c'est-à-dire pendant deux mois et demi, se maintint un état de fièvre subaiguë. — Quant au traitement, on essaya la glycérine à fortes doses, recommandée par MERCKEL, mais sans effet évident; du reste, traitement symptomatique. — La diagnose était assez facile en considération des symptômes; l'examen microscopique des évacuations alvines ne donna qu'un résultat négatif. Quant à l'excision de particules des muscles malades, vu l'incertitude des résultats de cet examen, on y renonça. Enfin, des aliments suspects (de la viande de porc demi-cuite, des saucisses de Bavière) qu'on avait mangés dans la famille dont il était question, rien ne res-



tait lors de l'entrée de la malade. Cependant, de deux personnes qui avaient pris part aux mêmes repas que la malade, l'une fut légèrement atteinte de douleurs musculaires, d'expansion de l'abdomen, d'œdème des paupières, tandis que l'autre personne ne ressentit point de malaise du tout; celle-ci était souffrante d'une diarrhée habituelle, affection qui, suivant VIRCHOW, semble donner un certain degré d'immunité vis-à-vis de la trichinose.

D'après les renseignements littéraires dont on dispose, la trichinose a été observée en Danemark 8 fois, avec 14 cas de maladie, dont 2 léthaux.

## N° 19, II.

J.-G. EDGREN: **Etudes cardiographiques et sphygmographiques.**

(Communication préliminaire.)

L'auteur communique dans un court mémoire les principaux résultats d'un travail plus complet qui sera prochainement publié sous le titre qui précède.

Dans ses recherches, qui ont porté sur le cardiogramme et le sphygmogramme chacun à part, mais aussi et surtout sur les deux enregistrés simultanément, l'auteur s'est servi de la méthode de transmission de MAREY, toutefois avec des modifications multiples suivant le but visé. Il suffira de signaler ici que le cardiographe était construit de manière à permettre l'auscultation simultanée *des bruits du cœur*, et à les marquer sous le cardiogramme à l'aide d'un signal électrique (voir la fig. I).

Quoique la forme du cardiogramme varie beaucoup suivant les personnes, il est néanmoins possible, avec un certain exercice, de reconnaître quelques points qui reviennent toujours. Pour une compréhension plus facile de la description qui suit, l'auteur renvoie à la fig. I.

Au point *a*, la courbe passe brusquement à sa hauteur maximale *b* (parfois le point *b* est situé à une inflexion près du sommet); de là, elle descend immédiatement, parfois d'une quantité insignifiante, parfois aussi d'une quantité considérable. L'auteur désigne par *c* le point où la descente diminue ou cesse. En *d* commence un nouvel abaissement de la courbe, qui devient beaucoup plus rapide en *e*. De ce dernier point, l'abaissement est rapide, jusqu'au voisinage de la base de la courbe, où il est interrompu par un petit crochet, le point *f*. Le premier bruit du cœur est en *a*, le second en *f*. C'est par conséquent en *a* que commence la contraction du ventricule et en *f* que les valvules de l'aorte se ferment.

La courbe sphygmographique montre, en *b*<sub>1</sub>, la grande ascension qui, en *c*<sub>1</sub>, passe au plateau du sommet; ce dernier se termine en *d*<sub>1</sub>, où commence une descente qui forme bientôt un second plateau. Celui-ci est interrompu en *e*<sub>1</sub> par un autre abaissement, passant en *f*<sub>1</sub> à un second relèvement, l'«onde dicrotique».

La mesure du cardiosphygmogramme et l'observation de la différence du retard du pouls suivant les artères, ont permis de constater que le point  $a$  tombe à une certaine distance en avant du point initial de la courbe du pouls. Cette distance, après déduction du temps de transmission y appartenant, constitue le temps perdu de l'onde du pouls, temps constant chez le même individu pour les diverses artères, et qui ne varie pas beaucoup non plus avec les sujets. Le point  $b_1$  au point initial du sphygmogramme correspond au point  $b$  du cardiosphygmogramme;  $c_1$  correspond à  $c$ ;  $d_1$  à  $d$ ;  $e_1$  à  $e$ , et  $f_1$  à  $f$ . Voici maintenant la signification et la connection mutuelle de ces points:

Au point  $a$ , le ventricule commence à se contracter, mais ce n'est qu'en  $b$  que sa pression a atteint la hauteur permettant l'ouverture des valvules de l'aorte, le point  $b_1$  du sphygmogramme. La courbe du pouls monte au point  $c_1$  au moment où la tension des artères a atteint son maximum. A ce moment, le flux du sang du cœur et son écoulement par les vaisseaux périphériques se tiennent mutuellement en équilibre. Enfin le ventricule a complètement vidé son contenu (point  $d$ ), mais conserve son état de contraction. Cela diminue la tension artérielle, l'abaissement en  $d_1$  se produit au sphygmogramme, mais il survient alors bientôt de nouveau pour la paroi artérielle une nouvelle position d'équilibre qui produit le second plateau du sphygmogramme.

Enfin, la contraction du ventricule cesse en  $e$ , une faible quantité de sang retourne au cœur, et grâce à ce mouvement rétrograde du sang, la tension du vaisseau subit une diminution ultérieure (point  $e_1$ ); subitement les valves se referment, le mouvement rétrograde est interrompu, et une onde positive  $f_1$  parcourt le système artériel.



## Kasuistiske Meddelelser

fra Kommunehospitalets Afd. I (Prof. Studsgaard).

Af

F. KAARSBERG,

Kandidat ved Kommunehospitalet.

### 1. *Tumor ovarii (torsio petioli). Ovariectomy.*

Enkemadam K., 53 År. Indk. d. 19/8 86. Udskr. d. 15/9 86.

Ingen sygelig Disposition i Familien, altid rask tidligere. Regelmæssigt menstrueret fra 15de til 47de År. 4 Fødsler; de 3 første naturlige, den sidste, for 17 År siden, ved Tang. Siden sidste Fødsel skal Underlivet have været noget stort; men hun har ikke bemærket nogen tumor. For 3 til 4 Måneder siden pludseligt, uden Lejlighedsårsag, hæftige Smerter i højre Side af Underlivet og højre femur. Smerterne forsvandt ret hurtigt, men ere siden jævnlig komne igen, navnlig ved Anstrængelser.

Dagen før Indlæggelsen kom der et usædvanlig stærkt Anfald; en tilkaldt Læge stillede Diagnosen tumor abdominis og tilrådede Hospitalsindlæggelse. Under Sygdommen har Åbningen været noget træg, Vandladningen besværet og hyppig. Sidste Gang Åbning i Går; i sidste Døgn enkelte slimede Opkastninger.

Ved Undersøgelse d. 19/8 er Udseendet noget medtaget, hun har en Del Smerter i Underlivet og er dygtig øm ved Tryk ind imod højre fossa iliaca. Temp. 39,3. P. 90, regelmæssig, kraftig. Underlivet er meget stort, giver tympanitisk Perkussionstone undtagen fra Symfyse til midtvejs til umbilicus, hvor Tonen er mat; der er tympanitisk Tone i Sideregionerne. I det Parti, hvor Tonen er mat, føles en fast, afrundet tumor, der er let forskydelig og flyttes, når Pat. forandrer Leje. Musculi recti gå hen over tumor.

Ved exploratio recto-vaginalis føles uterus frit bevægelig inntil i Bækkenet, snarest noget atrofisk. Til venstre for uterus i fossa Douglasii føles et ømt, afrundet, blødt Legeme (det lidt forstørrede ven-



stre Ovarie); højre Ovarie føles ikke. Tumor føles foran og noget til venstre for corpus uteri; det lykkes ikke, heller ikke med Krog i uterus, at påvise nogen Forbindelse mellem tumor og uterus, de lade sig bevæge uafhængigt af hinanden.

Underlivsmålene ere:

fra umbilicus til pr. ensiformis.....	18 Cm.,
” ” ” Symfyen .....	26 ”
” ” ” sp. ilei ant. sup. dextr.	25 ”
” ” ” sp. ilei ant. sup. sin. ..	27 ”

Cirkumferensen over umbilicus 95 Cm. Største Cirkumferens, omtrent 10 Cm. under umbilicus, 112 Cm.

D.  $20/8$ . Tp. 39,1. Smerterne tiltagende, der er begyndt at komme Exsudat i nederste Del af Sideregionerne. Tumor til venstre for Midtlinien, øverste Rand lidt nedenfor Umbilikaltransversalen.

Der diagnosticeres Stiltorsion af en Ovariesvulst fra højre Side, og efter sædvanlige antiseptiske Forberedelser göres

Ovariometri.

Incision i Midtlinien omtr. 12 Cm. lang. Der udflod strax blodig Vædske. Tarmprolaps viste fine, friske, peritonitiske Belægninger. Tarmene godt kontraherede efter flere Doser subnitr. bismuth. à 50 Cgm.

Ovariesvulsten stærkt cyanotisk, ligeledes med friske Belægninger på Overfladen. Den tömtes så vidt mulig ved Trokar. Kvantiteten omtr. 700 Kbm. af Vægtf. 1020.

Største Delen af Svulsten var fast, så at den ikke uden betydeligere Spaltning kunde fås frem, hvorfor man foretrak at spalte Kysten og udtage Indholdet manuelt, hvorefter den let blev trukken frem. En temmelig kort Stilk var torkveret mindst  $1\frac{1}{2}$  Gang om sin Axe fra højre til venstre og nedenfra opad.

Torsionen udrettedes, hvorefter Stilken fattedes i KEITHS Klemme og blev gennemstukken med stærk Silketråd. Den ligeredes til hver Side, og den ene Tråd førtes endnu en Gang omkring hele Stilken, efter at Klemmen var tagen af. Afklipping  $\frac{1}{2}$  Tomme foran; Kavterisation med platina candens, Jodoformäter og Forsækning. Ved Indførelse af Svampe i det lille Bækken udtömtes en Mængde af det tynde, blodige Sekret. Et enkelt Sted på Bagfladen af Svulsten syntes der at have været en ganske overfladisk Ruptur for Extraktionen.

Efter de sædvanlige dybe Suturer af Peritonealsåret anlagdes nogle enkelte overfladiske.

Jodoformkollodium, Kompressionsbandage.

Operationen varede 1 Time; Pat. tålte den godt. Forløbet gunstigt.

Temp., der den første Aften efter Operationen var  $39^\circ$ , bevægede sig de følgende Dage om  $38^\circ$ .

D.  $26/8$ . Første Gang spontan Afgang af flatus, efter at der de foregående Dage nu og da var anvendt Rektalsonde på Grund af Opspændthed.

D.  $30/8$  aftages Forbindingen. Der er ingen Ömhed i Egnen af Cikatricen; klar Tone over hele Underlivet. De overfladiske Suturer fjernes, ingen Suppuration; god lineær Forbindelse overalt.

D.  $1/9$ . Hver anden af de dybe Suturer fjernes.

D.  $\frac{6}{9}$ . Temp. normal. De sidste Sutureer fjärnes. E. l., forsynet med en elastisk Underlivsbandage med Pelot.

D.  $\frac{14}{9}$ . Udskrives; fuldstændigt Velbefindende.

Svulsten, hvis Vægt var 924 Gm., viste, efter Undersøgelse af Hr. Prosektor BORCH følgende Forhold:

Overfladen var Sædet for udbredte Ekkymoseringer og viste desuden en Del fibrinöse Belæguinger. På Gennemsnit viste den ligeledes en overordentlig Blodrigdom. Den bestod af et Par store Kyster med tyk, fibrøs, stærkt ødematøs Væg, hvis Indside var ujævn, opflosset ved talrige Blodextravasater. Væggen bestod af fast, fibröst Bindevæv, hvori en frisk Infiltration af Rundceller; alle Vener og Kapillærer vare enormt udspilede af Blod, der ligeledes i Form af større og mindre Extravasater fandtes i Väsinterstitierne. Nedadtil i Svulsten fandtes et mere kompakt, men dog svampet, koagellignende Væv. På Snit gennem dette viste det sig dannet af mindre Kyster, hvis Vægge vare uregelmæssigt bugtede og for det meste fra Indsiden udsendte grenede, papillomatöse Exkrescenser, der til Dels opfyldte Kaviteten; denne var for øvrigt fyldt med koaguleret Blod; kun enkelte Steder fandtes et mere kolloid Indhold. Så vel de tykkere som de tyndere Kystevægge samt Papillerne vare Sædet for udbredte Blodextravasater og deres Kar stærkt dilaterede. Vævet var for en meget stor Del sønderrevet ved Hæmorrhagierne, men kunde dog ses at være dannet af for største Delen fint trådet Bindevæv med rigelige, Kärner. Flere Steder var endnu Epiteliet bevaret på Papillerne i Form af et enkelt Lag høje Cylinder-celler; for det meste var dette dog afstødt, og dets Celler fandtes spredte i de Cysterne opfyldende Koagler eller trykkede ind i de kolloide Masser. Stilken var ødematøs, svullen, og Venerne stærkt blodudspilede; Vævet bestod af meget tykke Bindevävsbundter med forholdsvis få Ekkymoser.

Den patologisk-anatomiske Diagnose blev altså: »cystadenoma papilliferum».

Som bekendt hører Stilk torsionen til de almindeligere Komplikationer ved Ovariesvulsterne. Jo længere Stilken er, og jo friere bevægelig Svulsten er, des større bliver Tilbøjeligheden til Snoning.

Om den Hyppighed, hvormed den findes, angiver SPENCER WELLS (Diagnoses and surgical treatment of abdominal tumours 1885), at ROKITANSKY fandt den 8 Gange ved 48 Sektioner: selv har Sp. W. set den i mere end 20 Tilfælde af sine 1000 Ovariometer og siger samtidig, at den i flere Tilfælde temmelig sikkert ikke er bleven observeret. Snoningernes Antal er forskelligt; Sp. W. har set en Stilk være snoet indtil 4 Gange, uden at Svulstens Ernæringsforhold i nogen Henseende er bleven påvirket. Dette er dog ikke Reglen og findes vel kun i Tilfælde, hvor Snoningen er opstået lidt efter lidt



gennem længere Tid. De Følger, Torsionen ellers kan have, ere forskellige, ofte af skåbnsvanger Betydning for Patienten. Bliver den arterielle Blodtilførsel ved, efter at Venerne ere blevne impermeable på Grund af Torsionen, bliver Resultatet Kongestion til Svulsten med serøs Exsudation og dernæst Blødninger først ind i Kysterne og dernæst, efter Ruptur af disse, ud i Underlivshulen.

Sp. W. meddeler 2 Tilfælde, hvor Døden er fremkaldt herved, samt giver Exempel på den betydelige Anæmi, de stadige Blødninger ind i Kysten bevirke; en Anæmi, som i sin ydre Fremtræden kan give Anledning til, at man diagnosticerer en malign tumor på Grund af det kakektiske Udseende.

Ere også Arterierne blevne komprimerede, så er der 2 Muligheder for Patienten, enten Gangrän af tumor med den efterfølgende uundgåelige peritonitis, eller, i sjældne Tilfælde, Atrofi af Svulsten og Helbredelse herigennem.

I enkelte Tilfælde har man dog set Gangrænen udeblive, uden at der samtidig er indtrådt Atrofi, derigennem at Svulsten har skaffet sig sin Ernæring ad anden Vej end gennem Stilken, nemlig gennem de Adhærencer, den har indgået med Omgivelserne som første Udtryk for den ved Torsionen fremkaldte Betændelsestilstand. Stilken atrofierer så efterhånden, afsnøres og kan fuldstændig forsvinde, og Svulsten fører for Fremtiden en parasitär Existens, »siddende» på Oment eller lignende Steder.

Klinisk ytrer den akut opståede Torsion sig ved forskellige Inkarcerationstilfælde med Smerter i Underlivet, Opkastninger o. s. v.; dels herpå, dels på Muligheden af en sikker og klar Diagnose samt på det gode Resultat af en hurtigt udført Laparotomi, selv ved begyndende peritonitis, er ovenfor meddelte Sygehistorie et smukt Exempel. Angående dette Punkt i Ovariesvulsternes Patologi henvises i øvrigt dels til det ovenfor citerede Arbejde af SPENCER WELLS, dels til SCHRÖDERS »Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane» med dens Side 383 temmelig udtømmende Literaturfortegnelse. — Om Torsionen af Ovariesvulsternes Stilk under Graviditeten se hos V. HEIBERG: »Om Ovariesvulsten som Komplikation ved Svangerskab, 1881».



2. *Carcinoma renis. Nephrectomia.*

Enkemadam J., 57 År. Indk. d.  $13/4$  87. Udskr. d.  $8/6$  87.

Ingen sygelig Disposition; ingen alvorligere Sygdom tidligere. Har haft 11 levende fødte Børn, måske en enkelt Abort. Menses op-hørte for 9 År siden, og der har ikke senere været nogen Blødning eller noget Vaginalflod.

2 År før Hospitalsindlæggelsen indfandt der sig pludseligt, efter nogen Tids vage Smerter og almindeligt Ildebefindende, en betydelig Hæmaturi. Urinudtømmelsen blev vanskelig, ved Kateter udtømtes en Del Blodkoagler. Der var stærke Smerter i »højre Side», strålende herfra ned over Symfysen. Blødningen vedvarede i omtr. 8 Dage og gentog sig flere Gange i de følgende 8 Måneder med 2 til 4 Ugers Mellemrum. Der var aldrig, trods omhyggelig Undersøgelse, bemærket Konkrementer i Urinen. Fra December Måned 85 til omtr. 1 Måned før Indlæggelsen var Patientens Tilstand nogenlunde; hun gik oppe, og Blødningen indfandt sig kun sjældent og sparsomt. Der holdt sig stadig Smerter i højre hypochondrium; de havde en egen dump Karakter og vare til Stede i alle Stillinger. Appetit og øvrige Funktioner holdt sig i nogenlunde Orden; men hun afmagrede en Del.

3 til 4 Uger før Indlæggelsen atter en stærk Hæmaturi, stærkere end tidligere. Det udtømte Blod var ganske sort, og Blødningen holdt sig som før i omtr. 8 Dage, senere kun af og til ubetydelig Blodafgang. Dagen før Indlæggelsen bemærkede Pat. et hvedekornstort Konkrement i Urinen, der smulrede mellem Fingrene som Kalk.

Ved Undersøgelse d.  $13/4$  findes Pat. bleg, mager, uden egentlig kakektisk Udseende. I højre Side af Underlivet findes en tumor af Nyrens Form; dens nederste afrundede Spids når omtrent til Umbilikaltransversalen, opad forsvinder tumor under Kurvaturen. Den føles også tydeligt i regio lumbalis og kan palperes bimanuelt herfra og igennem Bugvæggen. Der er kun i ringe Grad Ömhed for Tryk.

D.  $16/4$ . Undersøgt under Narkose føles Svulsten, som omtalt, ret bevægelig. Urethra dilateres, og det lykkes med en Sölvsonde at komme ind i højre ureter, derimod ikke med et Kateter. Uterus er af en ældre parametritis trukken over imod højre Side, men i øvrigt ret bevægelig; der findes ingen større Exsudater.

De følgende Dage Tilstanden temmelig uforandret; hun havde stadig en Del Smerter. Urinen kunde den ene Dag være fuldstændig klar og så næste Dag indeholde en mere eller mindre betydelig Mængde Blod, en enkelt Gang så meget, at den kvitterede Urin så ud som rent Blod. Ved gentagne mikroskopiske Undersøgelser kunde der ikke påvises andre heterogene Bestanddele end Blod.

D.  $30/4$  foretoges Operation.

Incision midt imellem crista ilei dextra og Kurvaturen igennem Musklerne, Længde omtr. 18 Cm., bageste Vinkel omtrent ved forreste Rand af quadratus lumborum. Peritoneum åbnedes for oven. Åbningen sutureredes, derefter udlöstes tumor subperitonealt. Stilken fattedes med en Klemnepincet, de enkelte Kar forsøgt underbundne; men en meget

stor Vene kunde ikke isoleres foran det fattede efter Afskæring af Svulsten, hvorfor selve Stilken ligeredes en masse indenfor Pincetten. Ureter skønnedes isoleret i Forvejen; den ligeredes og sikredes med en Silketråd, der holdtes udenfor Såret. Der var derefter så godt som ingen Blødning. Den forreste Del af Såret forenedes med dybe Katgutsuturer gennem de dybe Muskellag; derefter forenedes Sårrendene i samme Udstrækning. Den bageste Del af Såret dels udtamponeredes, dels dräneredes med et Par tykke Drän. Colon ascendens kom slet ikke til Syne.

Karbolkompres. Salicylvatforbinding.

D.  $\frac{1}{5}$ . Temp.  $\frac{38,3}{39,3}$ . (För Operationen havde Temp. stadig holdt sig omkring  $38^{\circ}$ ). Hun har haft nogle grønligge Opkastninger. Udseendet naturligt, Tungen fugtig. P. 112. En Del Smerter i Aftes, hvorfor

injectio morphinica.

Urina er afgået involontært; kun ubetydligt er opsamlet ved at indføre Kateter. Den er klar, sur, med Spor af Äggehvide, uden Blod.

D.  $\frac{2}{5}$ . Temp.  $\frac{39}{38,8}$ . Afgang af flatus dels efter, dels uden Indlæggelse af Rektalrör. Urinen afgår nu voluntært, men meget hyppigt. Diuresen i sidste Dögn 450 Kcm. Svage Spor af Äggehvide.

D.  $\frac{3}{5}$ . Udseendet naturligt, nyder kun flydende Ting. Diuresen 750 Kcm. Urinen normal.

D.  $\frac{4}{5}$   $\frac{38,6}{38,5}$ . — D.  $\frac{5}{5}$   $\frac{39,9}{38,4}$ . Åbning i Går efter

oleum ricini og Oljelavement.

Forbigående Smerter, som nu ere ophørte. Forbindingen skiftes første Gang. Sårets Udseende fuldstændig godt. Urinen normal.

D.  $\frac{6}{5}$   $\frac{38,9}{38,6}$ . — D.  $\frac{7}{5}$   $\frac{39,5}{38,3}$ . Diur. 780 Kcm. — D.  $\frac{8}{5}$   $\frac{39}{38,1}$ . — D.  $\frac{9}{5}$   $\frac{38,8}{37,8}$ . Diur. 780. — D.  $\frac{10}{5}$   $\frac{38,8}{37,6}$ . Diur. 700. — D.  $\frac{11}{5}$   $\frac{38,9}{38,1}$ . Diur. 700. — D.  $\frac{12}{5}$   $\frac{39,1}{37,9}$ . Diur. 990.

D.  $\frac{13}{5}$   $\frac{38,4}{38,3}$ . I Dag fjärnes Suturene, Henimod den forreste Vinkel kommer der noget pus frem, der indlægges kortere Drän.

D.  $\frac{14}{5}$   $\frac{39}{38}$ . Diur. 700. —  $\frac{15}{5}$   $\frac{39,4}{38,1}$ . Diur. 855. — D.  $\frac{16}{5}$   $\frac{39,2}{37,6}$ . Diur. 550 +. — D.  $\frac{17}{5}$   $\frac{38,8}{37,9}$ . Diur. 690. — D.  $\frac{18}{5}$   $\frac{39}{38}$ . Diur. 1250. — D.  $\frac{19}{5}$   $\frac{38,5}{37,7}$ . Diur. 600 +. — D.  $\frac{20}{5}$   $\frac{38,4}{38}$ . Diur. 850. — D.  $\frac{21}{5}$   $\frac{39}{37,8}$ . Diur. 1000. — D.  $\frac{22}{5}$   $\frac{38,7}{37,7}$ . Diur. 700. — D.  $\frac{23}{5}$   $\frac{38,2}{37,6}$ . — D.  $\frac{24}{5}$   $\frac{38,4}{37,6}$ . — D.  $\frac{25}{5}$   $\frac{38,2}{37,5}$ .

D.  $\frac{26}{5}$   $\frac{37,8}{37,5}$ . Såret stadig i god Fremgang. Befindendet godt.

E. 1.



D.  $\frac{6}{6}$ . Såret ganske overfladisk, reduceret til den bageste Sår-vinkel. Resten fast, eikatriseret. *Urinen* fuldstændig klar. Befinden-det godt.

D.  $\frac{8}{6}$ . Udskrives.

Hele den deformede, exstirperede Nyre var trekantet, af uregel-mæssig puklet Form, målte 12 til 10 og  $6\frac{1}{2}$  Cm. i de forskellige Di-mensioner. Vævet, navnlig i den øverste bageste Del, nydannet, marv-udseende; det nydannede Væv ragede ind i Nyrebäkkenet som en meget blød Polyp, belagt med tynde Kalkaflagringer. Nyrekapslen var tynd, Svulstmassen var intet Sted gået udenom capsula renis fibrosa.

Den mikroskopiske Undersøgelse viste et fuldstændigt intrakapsu-lært, stærkt fedtdegenereret, medullært Karcinom.

I Aprilhäftet af Hygiea 1887 har Prof. BERG refereret et Tilfælde af Nyrekarcinom, hvorfor han gjorde Nefrektomi med heldigt Udfald.

I Forbindelse med Sygghistorien giver han en Fremstil-ling af det til Dato foreliggende Materiale til Bedømmelse af Nefrektomiens Værd og Berettigelse. Ved Sammentällingen af de refererede Tilfælde af Nefrektomi for cancer, nemlig 17 Til-fælde, samlede af BRODEUR, 1 Tilf. opereret af NETZEL, 1 af SALIN, 1 af NICOLADONI, 1 af LANGENBUCH, 1 eller 2 af CZERNY (det ene måske Sarkom) samt Forf:s eget Tilfælde, kommer BERG ved en Fejltälling til at angive Dödeligheds-procenten til 57 %, medens den i Virkeligheden bliver omtr. 66 % (nemlig 15—16 döde af 23 eller 24 Tilfælde, og ikke af 27 eller 28 Tilfælde, som af BERG angivet). Lægges hertil det af Prof. STUDSGAARD med Held opererede Tilfælde, bliver Procenttallet sat ned til omtr. 60 %.

En Statistik, baseret på så lille et Materiale, er selvföl-geligt temmelig værdilös; men de helbredede Tilfældes Antal bliver dog stort nok til at vise det berettigede i Operationen for en Sygdom, hvor den letale Udgang for Pat. er så sikker, når man lader Sygdommen skötte sig selv, navnlig da der ikke synes at være udtalt Tilböjelighed til Recidiv efter Operationen (se BERGS citerede Afhandling).

### 3. Aktinomykosis.

J. S., 17 År, Elev på Blindeinstituttet. Indk. d.  $\frac{2}{5}$  87.

Sund stirps, Tidligere rask med Undtagelse af en Öjenlidelse i 7-Årsalderen, der nästen fuldständig berövede ham Synet på bägge Öjne. Nuvärende Lidelse begyndte i Januar Måned dette År, med at han fik Smerter i Brystet uden bekendt Årsag. Smerterne havde deres Sæde i

højre Side og vare især til Stede, når han løftede Armen. Ingen pectoralia, ingen subjektive febrilia. Senere bemærkede han, at der dannede sig en øm Svulst på højre Side af Brystet.

Han indlagdes derfor på Kommunehospitalets 3dje (med.) Afd. d.  $\frac{6}{3}$  87. Her lå han med stærk remitterende Feber, Svulsten tiltog og blev fluktuerende.

D.  $\frac{19}{3}$  gjordes der Incision med Udtømmelse af en Del pus, og der indlagdes Drän. Befindendet bedredes derefter; men senere kom der atter stærkere Feber, og Incisionssåret vilde ikke læge, skönt Udflodet kun var ubetydeligt. Gentagne Prøvepunkturer på Grund af Dämpfung over nederste Del af højre Lunge gave negativt Resultat. Da der opdagedes denuderede costae, flyttedes han d.  $\frac{2}{5}$  87 over til Afdeling 1.

Ved Undersøgelsen her ses han bleg og mager. I højre regio infraaxillaris udfor costa <sup>6</sup> findes et nogle Centimeter langt, tværløbende, fistulöst Sår. Sonden trænger gennem dette ind på det denuderede costa <sup>6</sup> lidt bagved forreste Axillärlinie. Brystvæggen i sin Helhed i denne Region noget infiltreret; Huden næsten uforskydelig, men af naturlig Farve. Der er meget øm periostal Svulst på costa <sup>6-7</sup> og <sup>8</sup> fra lidt foran forreste Axillärlinie og bagtil; navnlig costa <sup>6</sup> er angrebet. Der er Dämpfung i højre regio infrascapularis og infraaxillaris, men Respirationen her kun lidet svækket. Temp. 38,7.

D.  $\frac{4}{5}$ . Temp.  $\frac{39.3}{38}$ . På nær en Del Hoste befinder han sig vel.

D.  $\frac{6}{5}$  foretages

Operation.

Incision på 4 Tommer langs costa <sup>6</sup> med en Mængde forskellige Spaltninger opad og nedad. Brystmusklerne kronisk betændte med Svund af Muskelfibrene og fibrøse Degenerationer. Fra den fistuløse Ulceration strakte der sig talrige lysegule Gange ind i det betændte Muskel- og Bindevæv, ind i Periost og i Dybden. Hist og her kom der lidt pus frem af lysegult Udseende, hvori der var blandet talrige, fine Korn. Fem Cm. af det denuderede costa reseceredes. Mellem dette costa og pleura costalis dels pus af ovennævnte Beskaffenhed, dels Granulationsvæv. Så vidt mulig fjærnedes de gule Gange med Kniv, Sax og skarp Ske, men på Grund af de snigende Fortsættelser ind i det kronisk betændte, infiltrerede Muskelvæv var det vanskeligt at erkende, om alt sygeligt var fjærnet. Pat. var en Del medtagen, så at Såret kun blødte ubetydeligt i Forhold til de talrige Muskelsnit (latissimus dorsi spaltedes). Sårhulen udtamponeredes med

Sublimatgaze. Antiseptisk Forbinding.

Mikroskopisk Undersøgelse af det med gule Smågryn blandede pus og af det med gule Infiltrater gennemvævede, exciderede Bindevæv viste, at Sygdommen beroede på Aktinomykose.

Pat. har stadig siden henligget på Afdelingen. Der er ofte betydelig forhøjet Aftentemperatur, han er bleven yderlig bleg og medtagen. Det store Sår fylder sig ganske godt fra Randene, men opad og fortil svarende til Costaresektionen stadig Sekretion af det karakteristiske pus. Dämpningen over nederste Del af højre Lunge er tiltagen i Intensitet og Udbredning; Respirationen er svækket, bronkös med



foröget Stemmegenlyd. Han hoster en Del og opbringer et temmelig rigeligt, mukopurulent Expektorat uden karakteristiske Tilblandinger. Han er fuldstændig smertefri, men dygtig öm i Omegnen af Såret, hvor Infiltrationen på ny er i Tiltagende. Ingen Tegn på at Underlivshulen er medinddraget i Lidelsen. Han går oppe, men bliver mere og mere afkræftet.

Aktinomykosen eller Strålesvampsygdommen er, om end ikke længere en ganske ny, så dog endnu en forholdsvis sjælden Sygdom hos Mennesket. Först egentlig beskrevet i 1877 af BOLLINGER hos Hornkväget, konstaterede PONFICK förste Gang i 1879 Identiteten mellem den af B. beskrevne Sygdom og en tilsvarende hos Mennesket. Her hjemme har Lektor BANG gjort Sygdommen til Genstand for en udförlig Afhandling i Hospitalstidende 1883, Nr 29, 30 og 31; men medens de refererede Tilfælde stadig blive hyppigere og hyppigere i udenlandske medicinske Tidsskrifter, så der allerede er samlet en ret betydelig Kasuistik, så har der endnu ikke väret refereret noget Tilfælde af Aktinomykose hos Mennesket i vor Literatur. Lektor BANG omtaler nok, efter Meddelelse fra en Dyrläge, en Präst, der muligen var död af Aktinomykose; men noget sikkert konstateret Tilfælde har, som sagt, ikke tidligere väret offentliggjort i vore medicinske Tidsskrifter. Hos den ovenfor beskrevne Pat., som endnu henligger på Kommunehospitalets Iste Afdeling, og hvis Sygdom altså må opfattes som en Lunge-aktinomykose, der på sädvanlig Måde er vandret videre gennem Brystväggen, har det väret umuligt at påvise nogen Smittekilde. Trods den försögte Udrydning af Parasiter gennem en grundig Exstirpation bliver han stadig ved at secernere det karakteristiske pus, og Prognosen må stilles meget slet, selv om en Heling gennem Retraktion af Arvävet jo er en Mulighed.

I den tid af omtrent et halvt År, der er hengået siden ovenstående Meddelelse nedskreves, har Pat. väret Genstand for fortsat Iagttagelse, der varede, lige til han afgik ved Döden:

$\frac{3}{9}$  87. Pat. udskreves d.  $\frac{16}{7}$  87, blev atter indlagt  $\frac{3}{9}$ . Efter Udskrivningen kom han på Landet i 4 Uger, hvor han befandt sig forholdsvis godt. Såret holdt sig uforandret, kun lidt Pus secerneredes, han havde ingen Sm., Almenbef. godt. I Slutningen af Landopholdet bemærkede han, at där kom nogen Svulst ved den bageste Del af Såret, den var öm for Beröring. Hoster af og til, hvorved han föler Sm. i det svulne Parti, bringer endel op ved Hosten.

Appetit og Åbning ordentlig.

Af nästen hele h. infracapularis ses der at väre Svulst, den er fluktuerende, mg. öm for Beröring, med nogen Infiltration i Omfanget;



den strækker sig fra den bageste Del af Såret hen till columna. Huden på dette Parti er blålig-rød, en Del spændt. Sårets Udseende er godt, fra et Par Steder secernerer der noget Pus.

Urinen sur, indeholder en ikke ringe Mængde Alb.

<sup>5</sup>/<sub>9</sub>. Abscessen incideres, den indeholdt en ildelugtende Vædske med tydelige Smågryn. Den er intermuskular.

Tp.  $\frac{39,1}{38}$ . — D.  $\frac{12}{9}$   $\frac{39,4}{37,9}$ . — D.  $\frac{14}{9}$   $\frac{40,1}{37,5}$ . — D.  $\frac{15}{9}$   $\frac{38,8}{37,8}$ .

(Således videre).

<sup>30</sup>/<sub>9</sub>. Der er stærkere Åndenød, som har plaget Pat. hele Natten. Der er Sting i v. Side og ved Stetoskopi fås Dæmpning i v. infrascapularis, forpå henimod Hjærtetapheden.

<sup>10</sup>/<sub>10</sub>. Han begyndte at spytte op en slimet purulent Vædske, hvori der igår var Blodstriber.

<sup>12</sup>/<sub>10</sub>. Der begynder at optræde marantiske Ödemer.

<sup>16</sup>/<sub>10</sub>. Ödemerne tiltage stærkt.

<sup>20</sup>/<sub>10</sub>. Pat:s Tilstand er i de sidste Dage bleven mere og mere elendig. Han har ikke været fuldt klar. Døde inat Kl. 5.

S. D. (D:r KRAFT).

Actinomyces pleuræ utriusque c. empyema.

» corporum vertebral. dorsal. III—VI.

» thoracis.

Degeneratio adiposa et amyloid. myocardi et renum.

» amyloidea hepatis, ventriculi, intestini tenuis et crassi, lienis.

Hydropericardium l. g.

Anasarca extr. int. l. g.

Phthisis pulmonum.

I v. Plevrahule c. 200 Cm tyk, gulgrå, purulent Vædske, med talrige aktinomykotiske gule Korn (mikroskopisk undersøgt). I øvrigt er pulmo loddet til pleura navnlig i Spidsen af forreste Rand ved større og mindre temmeligen fast fibröse Adhærencer. På begge Plevrablade mest dog på pleura costalis findes talrige, ophøjede, gullige Korn, omgivne af en intens rød Zone.

Højre Lunge er med Undtagelse af et hönseägstort Parti i mellemste Lap fuldst. lufttom. På Gennemsnit ses talrige, pusfyldte Kaverne af Størrelse som et Ageru. Pusset indeholder ikke her gule Korn, men er selv kremefarvet, tyktflydende. Væggene i Kaverne ere tjavsede, uregelm. Vævet mellem disse er opfyldt af en Masse tuberkellignende, hvidlige Gryn og peribronkitiske Processer, der navnlig nedadtil smelte sammen til større, gullig-hvide, fastere Masser med begyndende Henfald i Midten; hist og her tillige tydelige Kalkaflejringer. Vid Tryk på Vævet fremkommer der flere Steder, navnlig hvor der sidder 3—4 Småknuder sammen, en enkelt lille Dråbe tyktflydende, grålig-gult Pus. Intetsteds i selve Lungen opdages gule eller gullighvide Aflejringer. Lungevævet er ret rigeligt pigmenteret, så at Snitfladen får et marmorert Udseende, det er temmeligen fast indurert.

Den mikr. Diagnose af Lungevævet viste Induration, ostet Degeneration og Tuberkulafsetning, tildels som Perikondriter. I Kaverne-

væggene Tuberkelbaciller. Intet Sted er fundet Aktinomykos inde i Lungevævet. Dog hidrører det muligen på Vanskeligheden ved Påvisningen på Grund af Pigmenteringen. — I Emphyemuset er fundet rigelige Aktinomykosklumper.

I venstre Lunge findes, med Undtagelse af enkelte små Knuder hist og her, intet sygeligt.

*Cor.* lille slapt. Klapperne sunde, Vævet blegt, gråligt med begyndende sneppefjæs Tegning; på Snitfladen ses fine Öer og Striber; intetsteds Aflejringer af actinomycosis.

I Atrierne fås en meget smuk amyloid Reaktion med Jod-jodkalium.

*Hepar* stor, Overfladen glat, Randene butte, Vævet er fast, gråbrunt, gennemskinnende voxagtigt.

*Lien* stor, fast, voxagtig. Snitfladen viser gennemskinnende knappe-nålhovedstore Korn.

*Nyrene* store, faste, Kapslen afløses let, corticalis forøget, Vævet gråliggult, Tegningen tydelig.

#### 4. *Luxatio genus.*

C. B., 43 År, Tömrer. Indk. d. 18/12 86. Udskr. d. 6/2 87.

Pat., en i øvrigt sund, men ualmindelig svær Mand, kom til Skade, i det et Bræt knækkede under ham, og han faldt ned i en Kålder fra 5 til 6 Alens Højde. Han stødte mod Gulvet med venstre Ben, der holdtes strakt, men under Faldet kom til at ligge ind under truncus ovenpå og krydset med højre Ben. Han fik strax voldsomme Smerter og formåede ikke at støtte på Extremiteten. Ved Undersøgelse på Hospitalet fandtes en typisk Luxation af tibia fortil. Tibias øvre Flade føltes fuldstændig tydeligt, patella var slap og bevægelig i alle Retninger. Condylus femoris stode i Højde med Insertionen af musculus soleus, således at den nederste Del af condylus externus, der prominerede stærkt under den stramme Hud, stod 4 Cm. under øverste Rand af tibia. Der var ingen Tegn på Blødning fra større Kar, ingen Ekkymoser eller Infiltrationer, og så vel arteria tibialis postica som pediaea pulserede godt. Der var overordentlig Ömhed for Tryk overalt i hele Regionen; ingen Tegn på Frakturer. Stillingen af Extremiteten ubetydelig hyperextenderet. Mål fra spina ilei anterior superior til Spidsen af malleolus externus viste en Forkortning af 4 Cm. Omkredsen over Midten af patella 48 Cm. mod 42½ Cm. på højre Side. På Forfladen af crus et Par ganske overfladiske Exkorationer, svarende til condylus externus en lidt dybere, men ikke perforerende. Under Kloroformnarkose

Reposition, Skinner, Stivelsebandage.

D. 24/12. Bandagen aftages på Grund af Smerter og Temperaturstigning. Der er ret betydelig, grønliggul Ekkymose i poples og på Bagfladen af crus samt en Del bullæ med blodig, uklar Vædske. Svulsten taber sig jævnt opad og nedad. Halvt koaguleret Blod i Leddet, der er middelmådig udspændt.

Rp. Epithema boriceum. Gouttière.

D. <sup>14</sup>/<sub>1</sub>. Han ligger nu frit i Sängen, kan løfte Benet fra Underlaget og flektere til omtrent en ret Vinkel. Ingen Ansamling i Knæet, men Infiltration af Bløddelene, der giver en Omfangsforøgelse af knap 3 Cm. tværs over patella. Han føler aldeles ingen Smerter; men der er Lateralmobilitet og Paralyse af Extensorerne (Peroneusgruppen inklusive) samt nedsat Sensibilitet på dorsum pedis og Forfladen af crus til det sædvanlige Gennemgangssted for den superficielle Gren af nervus peroneus. Faradisk Kontraktion af de paralyserede Muskler er næsten helt ophævet, selv for stærke Strømme.

D. <sup>6</sup>/<sub>2</sub>. Gangen nogenlunde. Paralysen mindre efter Anvendelse af Faradisation. Udskrives med Kapselskinne og kunstig Muskel for at kompensere Extensorparalysen.

D. <sup>16</sup>/<sub>7</sub> 87. Han går nu godt, uden Skinne, men må endnu kaste Foden frem.

Luxationen af tibia fortal er den hyppigst forekommende Form af Knæluxation; således fandt MALGAIGNE 26 Gange Luxation fortal af 80 Tilfælde. Foruden disse 26 Tilfælde findes end videre indtil 1878 7 Tilfælde samlede af VERROLOT (De la luxation compl. du tibia en avant. Thèse de Paris 1867) og 11 Tilfælde af LOSSEN (Deutsche Chirurgie. Lieferung 65. 1880). Det sidste Sted findes Side 25 en meget fuldstændig Literaturfortegnelse over Knæluxationer i Almindelighed.

For at illustrere disses overordentlige Sjældenhed vedføjer jeg en Luxationsstatistik for Kommunehospital, der omfatter alle de Tilfælde af Luxationer, der, efter Årsberetningerne, have været indlagte i Kommunehospital i Tidsrummet fra 1864 til 1885 (inkl.).

Rækken omfatter 292 Tilfælde af travmatiske Luxationer, hvis Fordeling på de forskellige Artikulationer er følgende:

Luxatio claviculæ .....	9 Gange,
» dig. manus .....	7 »
» pollicis .....	4 »
» carpi .....	2 »
» ulnæ .....	1 »
» radii .....	6 »
» cubiti .....	55 »
» humeri .....	174 »
» femoris .....	10 »
» patellæ .....	7 »
» genus .....	1 »
» pedis .....	8 »
» tali .....	2 »



Luxatio hallucis .....	2 Gange,
» maxillæ inf. ....	2 »
» columnæ vert. ....	2 »

Lægges hertil det betydelige Antal af Luxationer, som behandles ambulant, et Antal, der, efter et Middeltal hentet fra Konsultationsstuens Protokoller, beløber sig til det firdobbelte Antal Tilfælde, så får man 1 Knäluxation på omtr. 1000 andre Luxationer.

Det eneste Tilfælde af luxatio genus, som i Tidsrummet 1864—1885 har været behandlet på Kommunehospitalet, var en inkomplet Luxation udad, kompliceret med Fraktur gennem øverste Ende af tibia. Pat. var en 63-årig Kvinde fra Ladegården, der havde pådraget sig sin Läsion ved at falde ned af Volden in ebrietate.

Netop som jeg havde nedskrevet oven stående, indlægges der atter (d.  $\frac{9}{7}$  87) en Pat. på Kommunehospitalets Afd. I med luxatio genus.

Det er en 32-årig, ualmindelig muskuløs og kraftig Mand, der umiddelbart før Indlæggelsen faldt ned fra et Træ i en Højde af omtr. 10 Alen og i Faldet stødte det flekterede højre Knä mod Jorden.

Der findes en Luxation af tibia bagtil kompliceret med en temmelig skråt forløbende Fraktur gennem condylus externus femoris. Extremiteten noget udadroteret, et Par Cm:s Forkortning svarende til Forskydningen af tibia opad og bagtil. Patella frit bevægelig, men på Grund af Frakturen af condylus externus sunket udad og bagtil. Under Kloroformnarkose Reposition, der foregår med stor Lethed på Grund af den ved Frakturen bevirkede betydelige Løshed i hele Artikulationen. Betydeligt intra- og ekstrakapsulært Hæmatom med Ekkymosering af Huden samt en ubetydelig, ikke penetrerende Exkoration på Forfladen af Knäet. Ingen Tegn på Läsion af Nerven, god Pulsation i arteria tibialis postica og pedis.

Der anlægges Vægtextension, og Extremiteten anbringes i M'Intyre's Skinne.

##### 5. *Morbus mentalis, opstået efter en amputatio uteri supravaginalis.*

E. O., 35 År, gift med Husmand. Indk. d.  $\frac{7}{3}$  87. Udskr. d.  $\frac{21}{6}$  87.

Pat., der hører til en stærkt sindssygt disponeret Familie, — Moderen og en Søster ere bægge sindssyge —, har fra Barndommen haft mindst 5 Anfald af Gigtfeber. Allerede første Anfald i 6 til 7 Års Alderen var kompliceret med Hjærtetilfælde. Siden den Tid har hun jævnlig lidt af Palpitationer og Kortåndethed. Hun har været regel-

mässigt menstrueret fra sit 18de År, sidste Gang 3 Uger før Indlæggelsen; har været gift i 14 År, men aldrig været gravid. Hun har aldrig frembudt Tegn på Sindssygdom eller nervøse Tilfælde af anden Art. For omtr. 3 Måneder siden led hun i nogle Dage af Besværighed ved Vandladningen, så Urinen en enkelt Gang måtte tages med Kateter. Siden den Tid har hun af og til haft ubestemte Smerter i Underlivet, og i den sidste Måned har der udviklet sig en jævnt voxende Svulst i Underlivet. Hun har stadig kunnet gå oppe, der har ingen Blødninger været, og hun har i det hele befundet sig ret vel.

Pat. er i en tålelig Ernæringstilstand, ikke kakektisk. I nederste Del af Underlivet føles en tumor af fast, hård Konsistens og omtrent Barnehoveds Størrelse, der med sin opad afrundede øverste Ende når til omtr. 3 Fingersbred under umbilicus. Den ligger til højre for Midtlinien, men er ret frit bevægelig både opad og til venstre. Ved Exploration føles collum uteri af fast Konsistens, rettet bagtil og til venstre. Fattet med Tang, viser canalis cervicalis sig at være noget striktureret, Uterinsonden går skråt opad til venstre i 10 Cm:s Længde. Svulsten føles isoleret fra fundus, som kan føles over det venstre os pubis. Fra rectum hvælver Svulsten sig noget ned i fossa Douglassii og føles lidt adhærent til corpus ved Overgangen til collum, den kan dog ret godt løftes opad. Konsistensen er fast, Overfladen nogenlunde glat. Til venstre dybt i fossa Douglasii føles et ovalt, bevægeligt Legeme af Størrelse som Ovariet, samt et Par mindre, bevægelige, rundagtige Smålegemer. Højre Ovarie føles ikke.

Hjærtedæmpning fra  $costa^3$  til  $costa^5$ , i Bredden fra 1 Cm. indenfor venstre Sternalrand til 2 Cm. udenfor Papillärlinien, hvor ictus føles i Ink.  $^5$ . Ved apex høres en udtalt præsystolisk og systolisk Mislyd; opadtil ere bægge Lyd omdannede til en ru Mislyd; denne høres ikke ud i aorta. Intet abnormt ved Lungernes Stetoskopi; ingen Cyanose eller Ödeme, ingen Ledaffektioner. P. regelmæssig, kraftig. Tp. 38,3. Urinen normal. De påfølgende Dage var Tp. normal. Funktionerne i Orden.

D.  $18\frac{1}{5}$  foretages efter de sædvanlige antiseptiske Kavteler

Operation.

Incision fra umbilicus til henimod Symfysen, samt et Sidesnit på et Par Tommer nedadtil til højre. Svulsten, der var et Kystofibrom, dannedes af den meget stærkt udviklede højre Side af uterus; højre tuba og Ovarie, der i øvrigt ligesom venstre vare normale, lå hen over Svulsten, og tuba insererede sig på Midten af denne. Efter at nogle temmelig løse Tilhæftninger bagtil og til højre vare løsenede, vältedes uterus fortil ud af Såret, efter at der først ved Punktur var udtømt omtr. 150 Ccm. klar, gul, lidt blodig Vædske.

Højre Ligament ligeredes i 2 Partier, om nederste Del af uterus lagdes ved Gennemstikning gennem Ligamentet en elastisk Snor, der efter stærk Stramning knyttedes til med Silke. Venstre Ligament ligeredes enkelt. Uterus afskæres over Slingen tillige med bægge tubæ og Ovarier, disses Stumper kavteriseredes med platina candens og forsänkedes, hvorimod Uteriustumpen, hvis åbne Kanal strax var udbrændt med platina candens, kavteriseredes i hele sin Længde og holdtes ude



af Såret, der lukkedes med dybe og overfladiske Sutures. Der indlagdes en lille Jodoformmeche i nederste Sårwinkel og anlagdes for Sublimatforbinding.

D. 19/5.  $\frac{39,1}{39}$ . P. 120. Tungen hvidlig, halvtør. Udscendet ret godt. Har sovet efter Morfin. Ingen Smerter. Flatus afgåede. Diuresen 265. Urinen indeholder Spor af Äggehvide.

D. 20/5.  $\frac{40,2}{39,8}$ . En Del Oppression og stenokardiske Anfald i sidste Dögn bedret efter digitalis og injectio morphin. 0,01. P. 130 kraftig. Ansigtsudtrykket ikke dårligt. Hun er fuldstændigt sui compos, men har i sidste Dögn lidt en Del af Frygt for at skulle dø.

D. 21/5.  $\frac{39,1}{39}$ . Et kortvarigt Ändenödsanfald i Aftes, ellers vel. Har i sidste Dögn fåt tincturæ digitalis ætheræ gtt 15 — 4 G. Ingen Hikke, ingen Smerter i Underlivet. Pulsen har hævet sig, 108. Diur. 705. Urinen uden Äggehvide.

D. 22/5.  $\frac{39,6}{39,8}$ . P. 110. Diur. 960. Ganske god Sövn, fremdeles ingen peritonitiske Tilfælde. Klar Perkussion overalt på hele Underlivet, der hverken er ömt eller opdrevet. Mechen i nederste Sårwinkel fjärnes; der er intet pus omkring den, Såret af et godt Udscende.

D. 23/5.  $\frac{39,6}{39}$ . Diur. 570. Var i Går meget urolig, slog og sparerede om sig og vilde ud af Sängen. Er i Dag uklar og forvirret, men rolig. Mislyden er noget tiltaget i Styrke. P. 120 regelmæssig, kraftig.

Rp, Solutio brometi kalici Gm 10—Gm 150.

1 Spstkf. 6 Gange dagl. — Is på Prækordiet 2 til 3 Timer dagl.

D. 24/5.  $\frac{39}{38,6}$ . Diur. 510. Hun er stadig uklar og forvirret, tydeligt hallucineret. Såret fuldstændigt reaktionsløst. Underlivet naturligt, ingen Suppuration om Stilken. Alle Spor af Jodoform og Sublimat fjärnes.

Rp. Närende regimen.

D. 25/5.  $\frac{39}{38,9}$ . Diur. 590. Hendes Tilstand antog i Går fuldstændigt Karakteren af en stupid Melankoli. Kl. 9 i Aftes faldt hun i Sövn efter injectio morphin. 0,01.

Sov derefter roligt til Kl. 4. Da hun vågnede op, var hun i en fuldstændig maniakalsk Tilstand. Hun var ganske ustyrlig, slog om sig og skreg af fuld Hals. Efter en Times Rasen faldt hun til Ro og sov 1½ Time; derefter har hun af og til haft kortvarige maniakalske Anfald. Ved Stuebesöget befinder hun sig atter i Depressionstilstand og er rolig.

Rp. Vini thebaici gtt 10 hver 3dje Time.

D. 26/5.  $\frac{38,9}{39,9}$ . Diur. 590 +. I sidste Dögn roligere, men stadig uklar og hallucineret. Bandagen er bleven lidt forskudt under hendes

stærke Bevægelser. Der er kommet lidt Rødme om nederste Del af af Såret, ingen Pussekretion, ingen Tegn på Abscesdannelse eller Peritonealaffektion.

D.  $\frac{27}{3}$ .  $\frac{39,2}{39,3}$ . Diur. 330 +. Har slet ikke sovet hverken i Går eller i Nat. Hun ligger oftest temmelig rolig og småvrøvler, undertiden rejser hun sig over Ende i Sängen og ler umotiveret, taler fuldstændigt forvirret. Maden må nødes i hende. Urinen sur, stærkt plumret af Urater, måske Spor af Äggehvide.

D.  $\frac{28}{3}$ .  $\frac{39,2}{39,2}$ . Diur. 330 +. Tilstanden i det hele uforandret, har ikke sovet i 3 Nätter. På Grund af Koprostase har hun ikke fået Opiater.

D.  $\frac{29}{3}$ .  $\frac{38,7}{38,7}$ . Diur. 610 +. Hun er lige forvirret; taler kun nödigt. Nyder en Del mere, navnlig flydende Ting. Af og til involuntär Vandladning. Sövn efter Morfin. Såret er lidt suppurerende i sin nederste Del. Der er Suppuration i en enkelt Stikkaanal, hvorfra den tilsvarende Suture fjärnes. Hun river Bandagen af, når hun kan komme til.

D.  $\frac{30}{3}$ .  $\frac{38,7}{38,7}$ . Diur. 600 +. Resten af Suturene fjärnes. Hjärtets Stetoskopi uforandret.

D.  $\frac{31}{3}$ .  $\frac{39,3}{38,6}$ . Diur. 460 +. — D.  $\frac{1}{6}$ .  $\frac{39}{39,1}$ . Diur. 430 +.

D.  $\frac{2}{6}$ .  $\frac{39,2}{39,5}$ . Måske lidt mindre uklar. I Dag fjärnes den elastiske Ligatur fra den mortificerede Stumprest. Underlivet naturligt, ingen Udfyldninger i det lille Bækken.

D.  $\frac{3}{6}$ .  $\frac{40,4}{39,2}$ . Kun ubetydelig Suppuration om Stilken.

Rp. Kinin Gm 1.

D.  $\frac{4}{6}$ .  $\frac{39,8}{39,2}$ . — D.  $\frac{5}{6}$ .  $\frac{39,3}{38,7}$ . Stadig uklar og forvirret, må mades. Hjärtets Forhold uforandrede, ingen Ledaffektioner.

D.  $\frac{6}{6}$ .  $\frac{39,2}{38,1}$ . — D.  $\frac{7}{6}$ .  $\frac{38,3}{38,8}$ . — D.  $\frac{8}{6}$ .  $\frac{38,5}{38,8}$ .

Den påfølgende Tid gik Temp. ned lidt efter lidt, til noget over 37°. Såret helede godt. Hendes psykiske Tilstand antog Karakteren af en udpræget Stupiditet. Efter at hun var begyndt at komme op, sad hun for det meste sløv hen, uden at kunne bringes til at beskæftige sig. Hun var næppe rigtigt orienteret, Ansigtstudtrykket sløvt, stillestående, af og til noget vrøvrende. Hun beskæftigede sig kun med nogle ganske få Idéer, der drejede sig om, »at hun aldrig kom sig», »at hun ikke duede til noget», »at hun aldrig kom ud» o. s. v. Hun udskreves d.  $\frac{21}{6}$  til Observation på et Amtssygehus.

I et Brev, dateret d.  $\frac{7}{7}$  87, fra hendes Läge meddeles, at hendes Tilstand har forbedret sig meget siden. Såret overfladisk granulerende, hun sover uden Sovemiddel. Funktionerne i Orden. Stemningen naturlig, hun er fuldstændig klar og ser Fremtiden tillidsfuldt imøde.



Betydningen af operative Indgreb som ätiologisk Moment for Sindssygdom har kun været meget lidt behandlet og næppe nogensinde været tilstrækkeligt bevist, til at man kan drage nogen bestemt Slutning deraf. De Tilfælde, der ere set, dels efter forskellige Öjenoperationer, hvorved Pat. for kortere eller længere Tid er bleven berøvet Synet, dels hos Mænd efter Kastration, kunne kun indirekte siges at have Operationen som Grund, idet det nærmere er dennes Følger, respektive Blindheden og Bevidstheden om Impotens, der fremkalder Sygdommen. Medens der har været talt og skrevet nok om forskellige gynäkologiske Operationers kurative Virkning på Psykoser af forskellig Art, så har jeg ved et rigtig nok kun temmelig flygtigt Gennemsyn af Literaturen, kun kunnet finde refereret et eneste Exempel på det modsatte nemlig Sindssygdom som Følge af en gynäkologisk Operation.

Det pågældende Tilfælde findes refereret i Berliner klinische Wochenschrift 1880, Nr 34 af HERM. LOSSEN og FÜRSTNER som »eine Péansche Hysterotomie mit nachfolgender Manie«.

Pat. var en 47-årig, ikke hereditært disponeret Kvinde, hos hvem der 7 Dage efter en Hysterotomi udbrød en akut Mani, der forløb på 6 Uger, hvorefter Pat. kom sig. Forff. mene bestemt at kunne udelukke alle andre Momenter, som Alkoholisme, Inanition, Intoxikation og da navnlig sepsis; men Gennemlæsning af Sygehistorien viser, at Infektion dog næppe så bestemt kan udelukkes. Trods det nogenlunde feberfri Forløb og Operationssårets reaktionsløse Udseende (ligesom i det fra Afd. I refererede Tilfælde holdtes Stumpen udenfor Bugsåret) viste der sig nemlig, 15de Dag efter Operationen, under Temperaturstigning Tegn på Dannelsen af en Absces i Abdominalvæggen. Denne svandt vel spontant under Behandling med varme Omslag, og Feberen ophørte; men 25 Dage efter Operationen kom der atter Temperaturstigninger, og derefter udviklede der sig Symptomer, der nærmest må tydes som havende haft en Lungeabsces eller lignende Affektion af Brystorganerne til Grund. Forff. mene dog ikke at burde tage disse forskellige Symptomer i Betragtning, men anse Tilfældet for en Mani, fremkaldt ved Operationen, i det de navnlig nævne den ved Operationen forårsagede Udebliven af Menstruationen som et af de væsentligste Momenter. Udbruddet af Manien faldt sammen med det Tidspunkt, hvorpå Menstruationen kunde have været ventet.

At der i oven stående fra Afd. I refererede Tilfælde virkeligt foreligger en Sindssygdom, som man, når den skal have et Navn, vel nærmest må kalde en akut hallucinatorisk Forvirring, er utvivlsomt; men det tvivlsomme bliver, hvilken Andel man må tilskrive den udførte Operation i Fremkaldelsen af Sindssygdommen.

Pat. var, som allerede meddelt, stærkt hereditært disponeret, og de mange Anfald af Gigtfeber samt den betydelige Hjärtesygdom have muligvis haft deres Andel, om ikke i selve Udbruddet af Sindssygdommen, så dog i at forberede en gunstig Jordbund for denne. Ligesom i LOSSENS og FÜRSTNERS Tilfælde falder Udbruddet af Psykosen så temmelig sammen med den første Udebliven af Menstruationen, hvilket måske kan have haft sin Betydning. Inanition, Alkoholisme og Uræmi synes bestemt at kunne udelukkes; det samme gælder Intoxikationer, navnlig med Jodoform, der kun var anvendt i en meget ubetydelig Mængde, nemlig som en lille meche af Jodoformgaze.

Anderledes stiller det sig med Spørgsmålet om en Infektion, og at en sådan har været til Stede og muligvis været en virksom factor i Fremkaldelsen af Sindssygdommen, forekommer mig at blive det sandsynligste, når man ser hen til den gennem så lang Tid betydeligt forhøjede Temperatur, som det var umuligt at finde nogen som helst palpabel Årsag til. Den rimeligste Opfattelse af hele Tilfældet bliver således, for korteligen at resumere oven stående, at der foreligger et Tilfælde af akut hallucinatorisk Forvirring, opstået hos et hereditært disponeret Individ, der var forberedt ved tidligere Gigtfebere og en betydelig Hjärtesygdom, og at Lejlighedsårsagen til Udbruddet er den stærke og langvarige Feber, fremkaldt ved en, gennem en Operation bevirket Infektion.

Til sidst skal jeg kun korteligen referere et Par Sygehistorier, hentede fra Afdelingens Journalmateriale fra den seneste Tid, og som i flere Henseender synes mig interessante.

#### 6. *Hernia scrotalis dextra.*

V. S., 1½ År gl, Søn af Skræddersv. Indk. d. 1/6 87. Udskr. d. 26/6 87.



Barnet, der i övrigt er sundt, har, fra han var  $\frac{1}{2}$  År gammel, haft et hernia scrotalis dextra, hvorfor han har brugt bracherium til for få Dage siden, da Bandagen ikke længere formåede at holde Brokket inde.

Hele højre Ingvinalregion og Skrotalhalvdel udspilet af en næsten gåseægstor Svulst, dækket af naturlig Hud og indeholdende gurglende ansæ samt fastere Masser, der fortsatte sig op i Kanalen. Nedenfor alt dette ligger den noget forstørrede testis. Det lykkes kun delvist at reponere Brokket under Narkose. Ingen Inkarcerationstilfælde.

D.  $\frac{8}{6}$  göres

Herniotomi.

Det viste sig da, at foruden nogle Tyndtarme tæt over Ileo-coecal-Klappen fandtes hele coecum med processus vermiformis fremlagt og forenede dels med testis, dels med Bindevävet i Egnen af annulus med så faste Adhärenser, at det først lykkedes at reponere det, efter at testis var præpareret fra og coecum løsnet fra Omgivelserne. Tyndtarmene vare frie og lode sig let føre tilbage. Canalis ingvinalis var forsvunden, i det annulus internus og externus dannede én Åbning. Crura lukkedes sammen med 3 Katgutsuturer, tunica vaginalis drænedes med et gennem Bunden af scrotum indlagt Dræn, hvorefter Operationssåret forenedes i hele sin Udstrækning, og der anlagdes

Salicylforbinding.

Forløbet fuldstændig gunstigt. Drænet fjærnedes d.  $\frac{14}{6}$ , Suturene d.  $\frac{15}{6}$ , og Barnet udskreves d.  $\frac{20}{6}$  med en elastisk bracherium.

## 7. *Cancer cardiæ. Gastrostomi. Dödelig Hämorrhagi fra arteria coronaria ventriculi.*

L. J., 47 År, Gårdmand. Indk. d.  $\frac{5}{6}$  87. † d.  $\frac{14}{6}$  87.

Pat. er af sund stirps, har altid tidligere været rask. For  $\frac{3}{4}$  År siden mærkede han, at Maden under Synkningen standsede lidt bag nederste Ende af sternum. Dette Synkebesvær er siden stadig tiltaget, i det der dog af og til har været Remissioner, således at han en kort Tid har kunnet synke bedre. Sidste 2 Måneder har han ikke kunnet få fast Føde ned, og sidste 14 Dage har han kun kunnet synke en Spiseskefuld flydende Kost ad Gangen med et Par Minutters Mellemrum. Forsøger han at synke mere ad Gangen eller med kortere Mellemrum, gylper han en Del op igen. I den senere Tid ere Huld og Kræfter svundne stærkt. Han har aldrig opbragt Blod; ubetydelige Smerter. Åbningen træg.

Pat. ses nu mager, men ikke egentlig kakektisk. Underlivet i det hele naturligt; ubetydelig Ömhed i cardiæ; ingen tumor. Hepar fra costa <sup>6</sup> til Kurvaturen. Mindste Ösofagusbougi standser  $43\frac{1}{2}$  Cm. fra Tandrækken.

D.  $\frac{7}{6}$  göres på sædvanlig Måde

Gastrotomi.

Peritoneum parietale lagdes til Hudsårranden med Knudesilkesuturer, hvorefter Ventriklen, som lå lige for, hæftedes til med Forfangssuturer, én i hver Ende gennem bægge Sårvinkler og Ventriklen. Mellem



disse lagdes 2 Lateralsuturer til hver Side, og Ventriklen åbnedes imellem disse så meget, at netop et Dränrör kunde passere. Dränet fixerades med en Silkesutur, og Såret åtsedes med Klorzink.

I Löbet af Dagen indgives ham lidt Vin og Vand gennem Dränet, i övrigt ernäres han foreløbigt med elysmata nutrientia.

D.  $\frac{9}{6}$ . Normal Temperatur, ingen Tilfælde efter Operationen, ingen Törst.

D.  $\frac{11}{6}$ . I Dag afslutter han med de ernärende Klysterer, i det der nu indhåldes rigelig flydende Föde gennem Dränet, der slutter godt til.

D.  $\frac{13}{6}$ . I Går faldt han lidt sammen. Efter oleum ricini afgik sammen med Åbningen en Del sort Blod, ligesom der også gik kaffegrums-lignende Vädske ud igennem Fistelen. Efter stimulantia og Indhåldning af solutio chloreti ferrici har han rettet sig noget.

D.  $\frac{14}{6}$ . Kollaberede i Dag langsomt; der afgik en mindre Mængde Blod gennem Dränet. Döde efter 3 Timers Forløb.

Ved Sektion d.  $\frac{15}{6}$  findes Glandlerne i regio supraclavicularis sinistra af Årts Störrelse, hvidligt infiltrerede og faste på Snitfladen. I cardia findes en Striktur ragende  $\frac{1}{2}$  Cm. op i oesophagus og kun tilladende Passage for en tyk Myrtebladssonde. Væggen omtr. 1 Cm. tyk, infiltreret med hvidlig Svulstmasse. Ned i Ventriklen strækker sig en speciestor Ulceration med stærk infiltreret Rand og Bund, i hvilken der ses et ärtestort Hul, der förer ind til Arterien langs curvatura minor. Ventriklen er stærkt dilateret, indeholder omtr. 1 Pot flydende Blod og friske Koagler. Ventriklens Slimhinde stærkt blodimbiberet, men frembyder i övrigt intet abnormt.

Gastrotomisåret i Ventriklen findes  $1\frac{1}{2}$  Tomme over pylorus. Mavevæggen fuldstændig forenet med peritoneum, og Dränröret rager 2 Cm. ind i Ventriklen.

De retroperitoneale Glandler ere svulne og hvidligt infiltrerede på Snitfladen. Bagtil er Kancersåret loddet til pancreas og strækker sig ind i dennes Væg.

I Tyndtarmen findes en rigelig Mængde flydende og koaguleret Blod, i colon tjärefarvede fæces. I övrigt intet abnormt.

## Om exstirpation af tuba Fallopii och denna operations indikationer

af

F. J. E. WESTERMARK.

### Historik.

Exstirpationen af tuba Fallopii, som de senaste åren tilldragit sig ett mycket stort intresse, har icke några gamla anor. Den förste, som utförde denna operation, synes hafva varit SPENCER WELLS.<sup>1)</sup> Detta är så mycket märkligare, som han sedermera varit denna operations ifrigaste motståndare. Fallet gäller en 23 årig, ogift kvinna, som i juli 1877 upptogs i Samaritan Hospital för en buktumör, som ansågs vara en multilokulär ovarialcysta. Men efter incisionen fann man två svulster, hvilka visade sig utgöras af de hydropiskt utspända tuborna, hvilka exstirperades.

I sitt berömda arbete *Die Castration der Frauen*<sup>2)</sup> beskriver HEGAR ett fall (fall V, s. 137) af periooforit, salpingit m. m., i hvilket han den 19 oktober 1877 med framgång exstirperade tubor och ovarier på båda sidorna. Detta fall är, så vidt jag kunnat finna, det andra i literaturen omnämnda, i hvilket denna operation blifvit utförd. Nästa fall synes också vara af HEGAR och opererades den 9 februari 1878 (fall VII, s. 140). I båda fallen kallar han operationen kastration, men af beskrifningen framgår, att han utom ovarierna äfven borttog de förändrade och i första fallet varfyllda tuborna. Bland indikationerna för kastration upptager han också (s. 91) »chronische Entzündungsprocesse der Tuben, des Beckenbauchfells und Parametriums, wenn auch nicht primär durch pathologische Processe im Ovarium entstanden, doch durch die Ovulation stets von Neuem angeregt und recidivierend», och förordar den samtidiga exstirpationen af tuborna, om man vid en af andra grunder föreslagen exstirpation af ovarierna stöter på en med var fylld tuba, liksom det omvänt, säger han, säkerligen är tjänligt, om man vid en operation, vid hvilken exstirpation af tuban är föreslagen, äfven borttager ovariet.

<sup>1)</sup> SPENCER WELLS, Unterleibs-Geschwülste, übersetzt v. VRAGASSY. 1886, s. 405.

<sup>2)</sup> Volkmanns klin. Vorträge n:r 136—138.



Emellertid synes man i Tyskland till en början icke hafva fäst större vikt vid denna af HEGAR uppställda indikation. Vid af andra grunder gjorda laparotomier påträffades dock några gånger inflammerade tubor, hvilka aflägsnades. En sådan operation gjordes af BAUMGÄRTNER<sup>1)</sup> den 19 augusti 1878 på en patient, på hvilken för 3:e gången gjordes laparotomi.

Vid en ovariotomi för en vänstersidig äggstockcysta, som samma år utfördes af v. MOSETIG-MOORHOF<sup>2)</sup>, fann han i högra hypokondriet en tumör, som liknade en tjock, långsträckt korf af intensift röd färg, gående i tarmliknande krökningar ned mot bäckenet. Tumören, som var 20 ctm. lång, visade sig vara den hydropiska högra tuban, som aflägsnades tillsammans med ovariet.

Året därpå utfördes i Tyskland, såvidt bekant, endast en sådan operation, denna af SCHWARZ<sup>3)</sup> i Göttingen. Fallet, som offentliggjorts af FELDMANN i en diss. inaug. 1879, opererades den 28 maj s. å. under diagnosen dubbelsidig ovarialtumör och visade sig vid operationen vara en dubbelsidig pyosalpinx. FELDMANN tror, att det handlade om en kongenital tillslutning af ostium uterinum med sekretanhopning, och att sekretet, som ursprungligen varit seröst, genom den i följd af ett giftermål inträffade retningen blifvit purulent.

Om sålunda äran att vara den förste, som utfört exstirpation af tuban, tillkommer SPENCER WELLS, så är det dock LAWSON TAIT i Birmingham, efter hvilken operationen också kallas TAITs operation, som gjort den till den modernaste inom bukkirurgins område.

Första impulsen till utförande af operationer på tuban synes TAIT hafva erhållit, då han den 21 juni 1877 opererade en 38-årig kvinna, på hvilken han gjort en oriktig diagnos på ovarialcysta. Vid operationen syntes i buksåret en till peritoneum adherent tumör, som visade sig vara en mycket förstorad tuba. Misstänkande, att det kunde vara en tubargraviditet, löste han icke adherenserna utan öppnade cystan i medellinien med en fin trokar och uttömde därvid en mängd tjock, mörkbrun vätska, som hade den egendomliga lukten af menstrualblod. Säckan syddes fast i buksåret och dränerades. Läkningen blef fullständig.

De första meddelandena från TAIT, beträffande denna operation, datera sig från 1881<sup>4)</sup>, då han offentliggjorde ett fall af

<sup>1)</sup> Berl. klin. Wochenschr. 1879, n:r 5.

<sup>2)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1879, s. 21.

<sup>3)</sup> FELDMANN, Ctbl. f. Gyn. 1880, s. 23.

<sup>4)</sup> Brit. med. journ. 1881, s. 766.

exstirpation af adnexerna för en pyosalpinx. Vid en diskussion inom den kirurgiska sektionen af den internationela kongressen i London omnämnde han 4 operationer för varbildning i tuba Fallopii<sup>1)</sup>.

Samma år förekommer af honom en berättelse om 110, sedan den 1 november 1880 gjorda laparotomier<sup>2)</sup>. Bland dessa förekommer exstirpation af uterusbihangen (»removal of the uterine appendages») för hydrosalpinx 5 gånger och för pyosalpinx 3 gånger. Angående dessa fall säger han, att inflammationer i tuborna med utgång i hydrosalpinx och pyosalpinx mycket ofta gifva anledning till häftiga symptom och indicera operationen, vid hvilken TAIT alltid jämte tuborna äfven aflägsnar ovarierna, hvilka icke mer skulle hafva någon funktion att fylla och genom den fortsatta ovulationen endast skulle åstadkomma nya rubbningar.

Året därpå demonstrerade han inför Obst. soc. of London den 7 juni<sup>3)</sup> 15 preparat af exstirperade hydro- och pyosalpinx, vid hvilka sjukdomar han alltid anser operationen indicerad. Däremot hade han till följd af det tvifvelaktiga resultatet vid nevrasteniska tillstånd blott 4 gånger beslutat sig för operation och vill icke vidare utföra den.

Hans operation och i synnerhet hans ställande af indikationerna mötte emellertid en stark opposition, synnerligast från de store Londongynekologernes sida. Man påstod, att hans uppgifter icke voro sanna, »a criticism», säger han, »which no one had the hardihood to make in public, but which was diligently circulated by some of whom I expected better things».

Nästa invändning var den, att han »kastade friska kvinnor — aflägsnade friska ovarier från friska kvinnor», en uppgift, som upprepades af flere medicinska tidskrifter, bland dem *Lancet*. Till och med i gynekologiska handböcker, sådana som den af HART och BARBOUR, talade man om »excising of the ovaries for hydrosalpinx and pyosalpinx».

Genom sitt arbete *The diseases of the ovaries* 1883, ur hvilket ofvanstående citat äro hemtade, gifver han, han hoppas för sista gången, en eftertrycklig dementi åt alla dessa »tanklösa förvrängningar».

<sup>1)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1881, s. 612.

<sup>2)</sup> Med. Times and Gaz. 1881, II, s. 544, 625.

<sup>3)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1882, s. 832.



I själfva verket innehåller detta originela och intressanta arbete en mängd detaljer angående hans operationer för hydro-, pyo- och hematosalpinx, hvilka synas mig vara af den beskaffenhet, att man vid ett opartiskt bedömande icke kan tvifla på deras sanningsenlighet. Af synnerligt stort intresse i detta hänseende är kap. II, Errors of development of ovaries and oviducts. I detta meddelar han sin åsigt angående tubarsvulsternas patogenes. Någon gång anser han dem bero på hämmad utveckling af tuborna, då de befinnas vara tillslutna i båda ändarna och utspända af vätska, bildande cystor. Tillslutningen vid den yttre änden af tuban bildades ofta af starka adherenser till ovariet, hvilka möjligen vore af kongenitalt ursprung, men mer sannolikt inflammationsprodukter.

Han öfverensstämmer fullständigt med öfrige författare, då han antager, att sådana inflammatoriska affektioner, som sprida sig till uterus, kunna gå längs tuborna och frambringa ovarial- eller peritoneal-sjukdom. Särskildt fäster han sig vid sådana inflammationsprocesser, som åstadkomma en destruktiv deskvamation af det cilierade epitel, som bekläder tubornas insida. »Funktionen af detta cilierade epitel», säger han, »såväl som den af tubornas peristaltiska rörelser är tydligtvis hufvudsakligen till för äggets passage nedåt; men det synes mig också antagligt, att det är till för att hindra kontakten af spermatozoen med ägget, till dess det senare har nått den kavitet, som är afsedd för dess utveckling. Påståendet, att kontakten eger rum, innan ovum har nått uterus, synes mig vara ett antagande, som är grundadt på otillräckliga bevis eller — inga bevis als. A priori kunna vi trygt säga, att, om detta vore fallet, tubarhafvandeskap och de olyckor, som följa dem, måste vara mycket vanligare, än de äro, och jag tror, att det är mer sannolikt, att den verkliga orsaken till denna händelse är sammanträffandet af en mängd omständigheter, hvaraf den viktigaste är tillintetgörelsen eller förminskningen af ciliarrörelsen. Inflammatorisk deskvamation kan således vara och är sannolikt ingen ovanlig orsak till tubarhafvandeskap. Tillintetgörelsen af tubans epitel kan också, och gör det otvifvelaktigt ofta, förorsaka atrofi eller tillslutning af tuborna, och tillslutning af tubornas mynningar kan vara orsak till en annan sjukdom i tuborna, hvaraf jag har sett ett betydligt antal fall, — hydrops tubæ. Det faktum, som omtalas af många författare, att båda tuborna vanligen äro angripna, antyder, att hydrops tubæ vanligen är följden af en inflammationsprocess.»

Detta, såsom det synes, mer på teoretiska grunder stödda antagande har sedermera fått ett betydligt stöd genom en undersökning af FERGUSSON, som konstant funnit cilieförande cylinderepitel vid hydro- och pyosalpinx.<sup>1)</sup>

I kap. VI, Recent extensions of abdominal and pelvic surgery, anser TART, att hans resultat vid laparotomin numera äro så goda, att han vågar uppställa följande kirurgiska lag, »that in every case of disease in the abdomen or pelvis, in which the health is destroyed or life threatened, and in which the condition is not evidently due to malignant disease, an exploration of the cavity should be made».

Denna lag går såsom en röd tråd genom alla hans föredrag och genom allt hans görande och låtande. I öfverensstämmelse därmed ställer han vanligen ingen bestämd diagnos i fråga om små tumörer i bäckenet; han nöjer sig ofta med diagnosen »tube case» och gör därpå profincision. Men att hans diagnos icke är så obestämd, som det vid första påseende kan se ut, framgår bland annat däraf, att profincisionen i 97 % af alla fall ger anledning till vidare operation.

I samma kapitel lemnar han en tabellarisk öfversigt af sina 44 första exstirpationer af uterusadnexerna för hydro- och pyosalpinx. Af denna framgår, att han gjorde sin första hithörande operation den 23 maj 1879 för en hydrosalpinx. Den andra utfördes den 11 oktober samma år för en pyosalpinx. De följande åren växte hans material ganska hastigt. 1880 utförde han 3 sådana operationer för hydro- och 3 för pyosalpinx, 1881 10 för hydro- och 4 för pyosalpinx, 1882 10 för hydro- och 12 för pyosalpinx, alla med framgång. I ett föredrag, som han höll i Obst. soc. of London den 7 nov. 1883<sup>2)</sup> nämnde han, att han utfört 62 exstirpationer af hydro- och pyosalpinx, hvaraf ingen med dödlig utgång. I endast ett fall betecknas resultatet såsom ofullständigt. Vid detta tillfälle gick han närmare in på sjukdomens etiologi, och i sammanhang därmed berättade han 3 sjukhistorier, alla med olika ursprung. Det ena fallet, som varit behandladt med ett intrauterint pessarium, gaf honom anledning att fördöma missbruket af sådana. Det andra anser han vara beroende på en förkylning och det tredje på gonorré hos mannen. Alla tre fallen voro suppurativa salpingiter och gingo

<sup>1)</sup> New-York med. journ. 1885, s. 211, 228.

<sup>2)</sup> Obst. Transact. 1883, s. 234.



genom exstirpation till hälsa. Såsom fjärde orsak nämner han puerperal peritonit. Bland orsakerna är enligt honom gonorré den vanligaste, därefter puerperal inflammation. I några fall ansåg han, att pessarier varit initialorsaken, och i alla fall förvärrade de sjukdomen. De sällsyntaste fallen vore de, i hvilka orsaken uteslutande vore katarral, eller i hvilka ingen orsak kunde bestämmas. I alla fall ansåg han, att det enda radikala botemedlet vore kirurgiskt ingrepp.

Förut hade han samma år flere gånger visat preparat af hydro- och pyosalpinx, som han exstirperat, och kort därefter visade han ett egendomligt preparat af en dittills obeskrifven sjukdom i tuborna<sup>1)</sup>.

TAITS utmärkta resultat manade till efterföljd på flere håll, icke blott i England, där KNOWSLY THORNTON<sup>2)</sup> 1883 utförde sin första exstirpation af en dubbelsidig pyosalpinx. I Tyskland upptogs frågan af MARTIN, hvilkens 8 första fall publicerats af BERTRAM<sup>3)</sup>. Bland dessa hade han haft ett dödsfall. BERTRAM och MARTIN förordade på grund af detta resultat laparotomin såsom det mest radikala medlet till behandling af tubartumörerna.

Vidare opererade ZEISS<sup>4)</sup> ett fall af pyo- och hematosalpinx med framgång.

I Amerika, där TAITs operation sedermera vunnit mycket stor utbredning, opererade T. GAILLARD THOMAS<sup>5)</sup> 4 fall, 3 med framgång och ett med dödlig utgång. I afseende på tubornas beskaffenhet var vid samtliga fallen före operationen ingen exakt diagnos stäld. Det inciderades för att aflägsna ovariet ensamt eller tillsammans med tuborna; i de två första fallen betecknas incisionen såsom profincision. Endast då lidandet är odrägligt, vill han enligt TAITs förslag företaga exstirpation af adnexerna.

Angående tubans sjukdomar är 1884 års litteratur mycket rik. I VIRCHOW-HIRSCHS Jahresbericht yttrar GUSSEROW angående årets arbeten på detta område: »Under detta år har gent emot de föregående literaturen om tubarsjukdomarna betydligt ökat, till bästa bevis därför, att gynekologerne bemöda sig om att vidga vår bristande kännedom om tubans affektioner, hvilka hittills i läroböckerna äro styfmoderligt behandlade, och hvilka dock

<sup>1)</sup> Obst. Transact. 1883, s. 249.

<sup>2)</sup> Obst. Transact. 1883, s. 139.

<sup>3)</sup> Berl. klin. Wochenschr. 1883, n:r 4, 5.

<sup>4)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1883, s. 745.

<sup>5)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1883, s. 422.

synas komma att spela en stor rol inom gynekologin. Behovvet att allt mer lära känna de patologiskt-anatomiska processer, som afspelas i tuban, de företeelser, som däraf härflyta, deras diagnostik, föreligger så mycket mer, som den hittills varande terapin för tubarsjukdomarna varit tämligen tröslös, och vi dock kunna hoppas att kunna bekämpa dem på tillfredsställande sätt på kirurgisk väg. Att denna förhoppning icke är ogrundad framgår redan ur de goda resultat, som den operativa behandlingen af de detta år talrikt offentliggjorda fallen har att uppvisa. Var det hittills hufvudsakligen engelsmän och amerikanare, som, eggade af LAWSON TAIT, på kirurgisk väg ryckte tubarsvulsterna på lifvet, så synes nu äfven i Tyskland behandlingsmetoden finna allt flere anhängare, och i synnerhet är det SÄNGER, MARTIN, GUSSEROW och andra, som under det förflutna året genom kliniska och anatomiska undersökningar gifvit anledning till vidare studier och försök.»

SÄNGER<sup>1)</sup> hade opererat i 4 fall af salpingit. Resultatet var i ett fall fullkomligt. Smärtorna, som förut funnits, hade försvunnit, likaså flytningen. I ett andra fall bildade sig efter operationen ett hönsäggstort perimetritiskt exsudat, som gick till fullständig resorption. I det tredje kom det till exsudatbildning, men äfven där synes resorption hafva inträdt. I det fjärde var resultatet negativt. Han anser det vara mycket viktigt, att tuborna fullständigt aflägsnas och icke endast stycken däraf. Vid samtidigt förekommande ooforit eller periooforit vore ofta en kombinerad operation, en salpingo-ooforektomi (sådan som den numera vanligen utföres) nödvändig. Invändningen, att sjukdomen äfven efter operationen forfore i uteruslemlinnan, hade ingen betydelse. Då man endast hade att göra med den, och den är tillgänglig för behandling, så kunde en definitiv hälsa säkert ernås.

MARTIN<sup>2)</sup> hade vid kongressen i Köpenhamn något modifierat sina åsikter angående salpingiternas behandling. Han hade till denna tid opererat 18 fall med 5 dödsfall, däribland 4 till följd af sepsis. Genom detta relativt dåliga resultat synes han hafva kommit till den åsigt, att den medicinska och dietetiska behandlingen är bättre, än man vanligen antager. I många fall kunde förbättring inträda. Sannolikt menar MARTIN här de enkla katarrala salpingiterna, som äro en följd och fortsättning

<sup>1)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1884, s. 650.

<sup>2)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1884, s. 578.



af den enkla endometriten. Till detta antagande föranledes jag af den omständigheten, att MARTIN från 1883 till 1884, således under loppet af ett år, opererat 10 fall, och att han äfven senare fortsatt sina operationer, så att deras antal i februari d. å. uppgått till 77 med 14 dödsfall.<sup>1)</sup> Emellertid synes MARTIN, enligt hvad detta senaste meddelande ger vid handen, återigen hafva kommit ifrån den medicinska och dietetiska behandlingen, då han bland dessa 77 exstirpationer upptager så mycket som 24 för salpingitis chron. cat., dit han icke räknar hydrosalpinx.

I diskussionen till MARTINS nyss nämnda anförande yttrade HEGAR, att han ansåge, att, om dessa sjukdomar hade varat längre tid, de aldrig mer kunde fullständigt botas. Det operativa aflägsnandet af de degenererade bildningarna vore ofta nödvändigt, men operationen vore svår och följderna i afseende på plågornas upphörande icke mycket gynsamma, då ofta rekurrerande inflammationer efter väl aflupna operationer kunde följa.

SIMPSON förordar profincision, då diagnosen icke på annat sätt kan ställas. För öfrigt påpekar han undersökningen från blåsan.

GUSSEROW<sup>2)</sup> opererar små svulster i bäckenet vid för handen varande perimetrit och fäster sig icke närmare vid, om det handlar om små ovarialtumörer eller tubareystor. Han gör incision, om han vid en för handen varande perimetrit kan palpera en liten svulst, äfven om han icke närmare kan bestämma dess karakter — om den utgår från ovariet eller tuban. Han hade till 1884 opererat 7 sådana fall; bland dessa handlade det en gång om en liten ovarialcysta med hydrosalpinx och en gång om pyosalpinx.

SCHRÖDER<sup>3)</sup> anser pyosalpinx för mycket farlig. Om också varet icke i alla fall kan vara likartadt, så har det dock en betydlig infektiionskraft, så att exstirpation alltid är mycket vansklig. Operation för hydrosalpinx är mycket gynsamare. Han förordar för öfrigt profincision.

QUETSCH,<sup>4)</sup> som offentliggör en af KALTENBACH verkställd exstirpation, uttalar den åsigten, att vid pyosalpinx laparotomin är det säkraste och mest radikala förfarandet och är att föredraga framför alla andra metoder. I afseende på diagnosen fäster han stor vikt vid egendomliga kramp- och kolikliknande smärtor; menstruationsanomalier kunna enligt honom saknas.

<sup>1)</sup> Pathol. u. Ther. der Frauenkrankh., Wien 1887, s. 396.

<sup>2)</sup> Charité-Annalen IX, 1884. Ref. i Virchow-Hirschs Jahresb. 1884.

<sup>3)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1884, s. 58.

<sup>4)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1884, s. 289.

SPENCER WELLS' uttalande vid kongressen i Köpenhamn, att han icke sett mer än ett fall, vid hvilket exstirpation af adnexerna var indicerad, ger TAIT anledning att framlägga en del preparat och offentliggöra fall, som före de resp. operationerna undersökts af SPENCER WELLS och andre läkare.<sup>1)</sup>

Vidare<sup>2)</sup> höll han i Harveian soc. of London ett föredrag, i hvilket han påpekade vanskligheten af en noggrann diagnos af sjukdomar i bäckenet vid undersökning per vaginam. Sådana tillstånd som perimetrit, parametrit osv. kunde vara alldeles omöjliga att skilja från hvarandra vid vaginalundersökning.

Det bör här anmärkas, att TAIT endast undersöker per vaginam. Den kombinerade undersökningen och undersökningen per rectum lär han aldrig företaga. (MEINERT.)

I TAITs operationsserier öfversteg blotta profincisionen icke 3 procent, i det explorationen i allmänhet ledde till operation. En speciel egenskap hos bukkirurgin låge däri, att man icke kunde lära sig den i böcker; erfarenhet och omdöme måste ernås genom personlig öfning. Den viktigaste invändningen mot sådana operationer som exstirpation af uterusbihangen vore, att patienterna därigenom blefve sterila och könlösa. Men man borde komma i hog, att sammanlödning af bäckenorganen kunde åstadkomma sterilitet, och att könsungänge vid befintligheten af en ovarialabscess icke kunde fördragas mer, än retinit kunde tillåta läsning af fin stil.

TAIT öfvergick därefter till suppurationsfrågan och dröjde vid fördelarna af behandlingen »uppifrån» (från bukväggen) vid fri öppning och dränage i motsats till aspirationsmetoden per vaginam, som tillät ständigt nya ansamlingar af var.

I England fick TAIT detta år många efterföljare. SAVAGE i Birmingham<sup>3)</sup> aflägsnade uterusbihangen för hydrosalpinx 4 gånger, alla med framgång.

MACDONALD<sup>4)</sup> offentliggör två fall af hydrosalpinx och kronisk ooforit, hvilka han med bästa följd opererat. Han anser farorna af den TAITska operationen i enkla fall vara mycket ringa, till och med mindre än vid en vanlig ovariotomi; men i svårare fall med betydliga adherenser är operationen icke utan en betydlig risk, och dess utförande med framgång bevisar enligt

<sup>1)</sup> Med. Times and Gaz. 1884, II, s. 318.

<sup>2)</sup> Lancet 1884, I, s. 473.

<sup>3)</sup> Brit. med. journ. 1884, I, s. 453.

<sup>4)</sup> Edinb. med. journ. 1884, II, s. 97.



honom den högsta kirurgiska takt och skicklighet. Men äfven i dessa fall äro de meddelade resultaten mycket uppmuntrande. Han varnar emellertid för att drifva opererandet för långt och därigenom bringa operationen i misskredit, hvilket yttrande sedermera bemötes af LAWSON TAIT<sup>1)</sup>, som säger, att detta icke är möjligt. En patient måste lida mycket, om hon skall underkasta sig risken af en operation, som kan vara fatal; och att hon löper denna risk, kan hon få veta af den första intelligenta person, med hvilken hon talar, till och med om operatören skulle vara nog oärlig, hvilket han knapt kan vara, att icke förelägga henne denna risk. Detta är icke en operation, som kan göras i ett hörn, utan att någon har kännedom om den med undantag af kirurgen och hans pat. Om det vore möjligt att få en kirurg att operera i onödan eller om det vore möjligt att få en patient att underkasta sig en onödig operation, skulle det icke vara möjligt att vid ett så nesligt förehafvande få hjälp af en stab af assistenter, sköterskor och annat folk, som till stort antal måste vara närvarande vid sådana tillfällen. Å andra sidan varnar också MACDONALD för ett exklusift motstånd mot hvarje kirurgiskt ingrepp. Att döma af några gynekologers uttalanden, synas de antaga, att smärta är en fysiologisk nödvändighet, som måste fördragas af könet. Om en kvinna kan bibringas den öfvertygelsen, att hvarje smärta, som hon lider, måste fördragas af henne, då har gynekologen från denna synpunkt sedt uppfyllt allan rättfärdighet. Konsten är enligt honom att bestämma, om smärtan har sitt ursprung i underlifsorganen, eller om den börjar i nerveentra och endast hänföres till ovariet, hvilket med andra ord vill säga, att man skall hafva palperat någon tumör i bäckenet, innan man skrider till operation.

Fall föreligga dessutom af CHAPMAN, MALINS, BALLANTYNE och THORNTON. I Amerika utfördes detta år en mängd operationer af GOODELL, JONES, DAWSON, LEE, POLK m. fl.

Under detta år offentliggjordes också de första exstirpationerna af tuban för tubargraviditet. VEIT, som d. å. offentliggjorde sin intressanta afhandling *Die Eileiterschwangerschaft*, grundad på två af honom före bristnings inträdande opererade fall, kommer till den slutledningen, att operationen är indicerad endast före bristnings inträdande, under det att han anser bristning såsom kontraindikation, emedan faran för

<sup>1)</sup> Edinb. med. journ. 1885, II, s. 205.

operationen då vore så stor, att ingen utsigt för patientens räddning därigenom vore möjlig. Denna slutledning, till hvilken han kom hufvudsakligen genom ett af honom med olyckligt resultat opererad fall, har sedermera åtminstone i många fall visat sig vara oriktig. TAIT<sup>1)</sup> berättar nämligen redan detta år om 5 sådana operationer, som han utfört efter inträffad bristning, hvaraf alla utom det första gingo lyckligt. Han anser operationen indicerad i alla sådana fall. Efter denna tid har TAIT opererat många (enligt det sista meddelandet i alt 23), alla med framgång utom det första. Själfr har jag under sådana förhållanden med framgång utfört en operation, för hvilken jag längre fram närmare skall redogöra. Likaså föreligga fall af HART<sup>2)</sup> m. fl.

Följande år (1885) växte operationernas antal i hög grad. Emellertid äro icke så särdeles många offentliggjorda, utan endast omnämnda i rapporter eller lärda sällskap, ofta då i samband med förevisade preparat. I början af året lämnade TAIT<sup>3)</sup> en berättelse om sina tusen första laparotomier. Bland dessa finnas icke mindre än 201 fall af aflägsnande af uterinbihangen för inflammatoriska processer. Bland dessa 201 opererade dogo endast 10 eller knapt 5 procent. Af de 10 dödsfallen kommo 7 på första hundralet, och bland dessa 7 voro 5 ofullbordade operationer. På grund af detta förhållande hoppas TAIT, att mortaliteten i framtiden skall blifva ännu mindre eller så ringa som i andra hundralet (3 %). Blott i 13 fall var följden ringa eller negativ. Menstruationen försvann visserligen hos alla med ett undantag, men besvären blefvo kvar. Hos alla 13 iakttog han kort efter operationen en blödning i den periuterina väfnaden. Puls och temperatur gingo därvid i höjden, och de sjuka hade de häftigaste smärtor. I ett af dessa fall öppnade han bukhålan ännu en gång och tömde en liten abscess, hvarefter den sjuka tillfrisknade fullständigt.

Äfven SAVAGE<sup>4)</sup>, TAITs kamrat på ett sjukhus i Birmingham, hade opererat flere gånger för pyosalpinx. I två fall iakttog äfven han uppkomsten af ett stort hematocele; i båda fallen öppnade han åter buken, utsläppte varet och blodet samt dränerade. Båda patienterna tillfrisknade.

<sup>1)</sup> Brit. med. journ. 1884, I, s. 1250.

<sup>2)</sup> Brit. med. journ. 1886, II, s. 1090.

<sup>3)</sup> Brit. med. journ. 1885, I, s. 218.

<sup>4)</sup> A. st.



Den strid, angående operationen, som TAIT 1883 hoppades skulle vara slut, fortfor i England med stor häftighet. De engelske gynekologerne delade sig i två partier, ett konservatift med SPENCER WELLS i spetsen och ett framstegsparti med LAWSON TAIT. De senare bildade d. 27 dec. 1884 Brit. Gyn. Society, som utgaf sitt eget organ, Brit. gyn. journal. Skarpa hugg växlades å ömse sidor.

Det konservativa partiets organ, Lancet, fortfor att klandra operationen, talade om att kastrera (spay) kvinnor o. s. v. Å andra sidan offentliggjorde TAIT i Edinb. med. journ. i september ett mycket märkligt fall, som ganska tydligt visar icke blott det berättigade i operationen utan äfven SPENCER WELLS ställning till den samma. Fallet gäller en 37 års kvinna, som skickats från kolonierna till TAIT för konsultation. Hon hade varit gift 17 år och aldrig varit hafvande. Två år efter äktenskapet sjuknade hon med smärta i bäckenet samt fick sedermera profusa, täta och ytterst smärtsamma menstrualblödningsar. Kort därefter kom hon att vistas i malariatrakter, och alla hennes lidanden tillskrefvos denna omständighet. Emellertid underkastades hon då behandling med cervixdiscission och pessarier m. m., men hennes smärtor tilltogo, och sedan 10 år hade hon icke kunnat uppfylla sina plikter såsom maka. Hon var aldrig fri från smärtor, och 24 timmar före hvarje menstruation blefvo de ytterligt svåra. Hon hade blifvit morfinist, och hennes lif var en börda för henne själf och hennes omgivning. På begäran af mannen skref TAIT följande intyg: »Jag finner i fallet Mrs —, att uterus är komplett retroverterad och fixerad bakåt medelst adherenser. På vänstra sidan äro appendices adherenta och ligga djupare än uterus. Den vänstra tuban kan distinkt kännas och följas till uterinhörnet såsom utspänd, krökt, fluktuerande. På högra sidan äro förhållandena icke så klara. Enligt min åsigt är fallet ett af dubbelsidig pyosalpinx, som med nödvändighet fordrar operation.» Med detta intyg for mannen till SPENCER WELLS, som efter sin undersökning skref: »Mrs — har ett ömt ovarium, men jag kan icke upptäcka någon organisk sjukdom hvarken i uterus eller ovarierna. Hennes nervösa symptom bero sannolikt på malaria, hvaraf hon sedan några år lider. Det är mycket tvifvelaktigt, huruvida aflägsnandet af ovarierna skulle inverka på hennes nervsystem, äfven om man skulle antaga, att hon tillfrisknar efter operationen. Jag tror, att hon har mer nytta af förändring af luft

och lefnadssätt, något tyskt bad eller bergsluft, än af kirurgisk operation.» Äfven KNOWSLY THORNTON konsulterades, och af hans intyg framgår, att han ansåg operationen berättigad, och att resultatet skulle blifva återställande af hälsan.

Vid operationen, som verkställdes af TAIT, fans vänstersidig pyosalpinx och högersidig hematosalpinx, båda säckarna inbäddade i starka adherenser jämte ovarierna. Tubor och ovarier aflägsnades, och patienten tillfrisknade fullständigt.

För öfrigt fortfor TAIT äfven detta år att visa preparat; bland dessa visade han i Brit. gyn. soc. 4 nya af tubargraviditet, som han exstirperat efter bristningen.

I Förenta Staterna, hvarest TAIT förra året gjort en resa och opererat några fall, af hvilka PRICE <sup>1)</sup> visade ett par preparat, synes operationen numera hafva vunnit stor terräng.

Af 25 operationer beskref WYLIE <sup>2)</sup> 14 och höll i januari med anledning af sina erfarenheter ett längre föredrag i New-York Academy of medicine, i hvilket han uttalar sig i hufvudsaklig öfverensstämmelse med TAIT. Han anser operationen indicerad, när de sjuka tuborna tydligt kunna palperas ut och patienten är sängliggande eller lider så mycket, att hon vill underkasta sig en operation, sedan hon tydligt blifvit underrättad om dess effekt och faror. »Genom att mjuka upp», säger han, »den indurerade väfnaden och förbättra cirkulationen kunna vi hjälpa men icke bota. Genom atrofi och absorption kan naturen bota, men kronisk invalidism inträder vanligen, innan naturen har botat. Genom hans relativt goda resultat (12 % mortalitet) synes operationen i Förenta Staterna, dit den infördes af THOMAS 1883, hafva vunnit burskap och till och med gått till öfverdrifter.

Mc ARDLE <sup>3)</sup> anser salpingiten vara analog med epididymiten. Primär sjukdom i tuban anser han vara mycket sällsynt, men en affektion, som kan vara jämförelsevis oskadlig, medan den är begränsad till andra organ, antager ett mer allvarligt utseende, sedan äggledaren angripits. Han anser diagnosen svår och stundom omöjlig, men i likhet med TAIT fäster han föga vikt därvid. Hufvudsaken är, att man diagnosticerar en tumör i bäckenet och dess närvarande eller aflägsna farliga tendens. De af de tyske kirurgerne vid Köpenhamns-kongressen

<sup>1)</sup> Am. journ. of obst. 1886, s. 621.

<sup>2)</sup> New-York med. record. 1885, I, s. 85.

<sup>3)</sup> Am. journ. of obst. 1885, s. 354.



omnämnda farorna, som åtföljde aflägsnandet af tuban vid inflammation i den samma, kunde icke afskräcka engelsk-talande kirurger från att gå fram på sin väg för aflägsnandet af hvarje hinder för bukkirurgins framgång. Mycket vore beroende på operatören. Den ene opererade med större eller mindre tur än den andre.

HUNTER <sup>1)</sup> söker uppgöra en differentialdiagnos mellan de olika formerna af salpingiter å ena sidan samt mellan salpingiter och ovarialsjukdom å den andra, men hans grunder synas tyda på konstruktion.

Omöjligheten af en differentialdiagnos mellan de olika formerna af salpingit betonas däremot af TAIT. <sup>2)</sup>

De tyske gynekologernes ställning till exstirpationsfrågan blef bekant genom diskussionen vid Naturforskarmötet i Berlin 1886 <sup>3)</sup>. GUSSEROW hade då gjort operationen i 14 fall, som alla tillfrisknat. Indikationerna bero enligt honom på intensiteten af de parametritiska symptomen, men man borde därvid komma i håg, att plågorna icke alltid försvinna med aflägsnandet af tubarsäckarna. Ovarierna borde också aflägsnas.

Äfven nu uttalar sig MARTIN, sannolikt med afseende på sina dåliga resultat, för en konservativ behandling. Då denna blir utan följd, kunde en operativ komma i fråga. Jag behöfver endast påpeka det redan omnämnda förhållandet, att han bland 77 exstirpationer af tuborna gjort 24 sådana för salpingitis chron. cat., dit han icke räknar hydrosalpinx.

MEINERT, som lärt konsten af TAIT själf, af hvilken han är en entusiastisk beundrare, hade utfört 15 operationer och därigenom botat 14 patienter; en hade dött af tetanus. Det handlade 7 gånger om pyo- och 7 gånger om hydrosalpinx, en gång om hematosalpinx, sannolikt tubargraviditet med bristning. Utom i sista fallet aflägsnades adnexa på båda sidor inklusive ovarierna; ingen operation blef ofulländad.

Bland de märkligare fallen omtalar han ett, i hvilket spontanruptur af en pyosalpinx med varig peritonit inträdt. Patienten räddades genom laparotomi. Vid ett annat fall hade de fibrinösa aflagringarna, som vanligen förekomma, afsnört proc. vermiformis och åstadkommit perforationsperitonit. Säckarnas storlek hade ingenting att göra med symptomens styrka; öfver

<sup>1)</sup> Am. journ. of obst. 1885, s. 1088.

<sup>2)</sup> Brit. med. journ. 1885, I, s. 788.

<sup>3)</sup> Arch. f. Gyn. 1886, bd 29, II, s. 327.

knytnäfstora tumörer förekomma nästan utan symptom; de ligga då fritt i eller öfver bäckeningången. Ju mer stormiga initialsymptomen af den gonorroiska salpingiten äro, desto svårare är vanligen förloppet. Färsk, mycket höggradig gonorroisk pelviperitonit hade botats genom operation. Profluenta tubarsäckar hade iakttagits 3 gånger, och 2 af fallen hade kommit till operation.

HEGAR ansåg, att pelviperitoniten beherskade hela symptomkomplexen, hvarför han äfven påbjöd försigtighet vid ställandet af indikationerna. Om man skrede till operation, vore icke exstirpation af tubarsäckarna utan af ovarierna hufvudsaken, då enligt honom vanligen icke tubarsvulsten utan den alltid återvändande pelviperitoniten förorsakade plågor. En bristning af tubarsäckarna jämte utflöde af innehållet i bukhålan anser han icke alltid vara betydelselös, utan ofta följde peritonit med dödlig utgång.

KALTENBACH uttalade den åsigten, att många tubarsäckar als icke äro föremål för operativ behandling, och att, då aflägsnandet skulle vara mycket önskvärdt, det samma kan vara rätt farligt eller tekniskt utförbart.

SCHRÖDER varnade likaledes att skrida till laparotomi i alla de fall, i hvilka en tubarsjukdom diagnosticerades. Det gäfves fall, i hvilka vid svåra symptom ringa förändringar i tuborna och ovarierna förefunnos, och möjligen skulle en konservativ behandling hafva varit lämpligare. Å andra sidan borde också erinras, att till och med en pyosalpinx möjligen kunde göras oskadlig genom ostig omvandling af innehållet.

Striden <sup>1)</sup> i England antog förra året en nästan pinsam karakter. Dess skådeplats var nu Liverpool. Där hade sommaren 1884 öppnats ett specialistsjukhus för kvinnor med en stor tillströmning af sjuka från alla håll. Redan det året gjordes icke mindre än 86 laparotomier, ett antal, som 1885 växte till 169. Bland dessa hade gjorts 96 totala och 15 partiela exstirpationer af uterusadnexa under olika indikationer. De på hospitalet vårdade patienternas antal var 347 och de polikliniska 3,511. En »consulting medical officer», Dr GRIMSDALE, ansåg sig icke hafva blifvit nog ofta konsulterad och tyckte antalet angifva, att man opererat utan tillräckliga indikationer. Detta förhållande gaf anledning till tillsättandet af två undersökningskomitéer, den ena af sjukhusets styrelse, den andra af Liver-

<sup>1)</sup> Lancet 1886, II, s. 304, 422, 470, 558, 603, 748.



pool Medical Institution. Den ende, som gjort de nämnda operationerna var IMLACH, och mot honom riktades således hela anklagelsen. Anklagelsepunkterna voro tre: 1) att operationen utfördes, utan att konsultationer i vederbörlig ordning enligt sjukhusets stadgar företagits; 2) att de gjordes utan att patienterna hade blifvit underrättade om operationens natur och möjliga följder; och 3) att sådana operationer gjordes i fall, i hvilka de icke voro nödvändiga. Dessa frågor afgjordes visserligen i hufvudsak till IMLACHS fördel; men enstaka detaljer äro rätt egendomliga. Den först nämnda komitén förenade med sig icke mindre än 11 framstående gynekologer, från hvilka utlåtanden begärdes. Jag vill här referera några, emedan de visa, hvilken ställning hvar och en i afseende på den här afhandlade operationen intager.

FABRICIUS skrifver, att den utomordentligt stora skicklighet, som utvecklades vid dessa operationer, syntes hafva en tendens att leda till operation i alla operabla fall. Resultatet af laparotomierna i Liverpool voro goda. I fall af hydrosalpinx gjordes i Tyskland knappast någonsin laparotomi. Men meningarna vore där delade lika mycket, som fallet syntes vara i Liverpool.

LAWSON TAIT uttalar sig icke i afseende på aflägsnandet af uterusadnexa, men hans meningar härom äro tillräckligt kända.

SPENCER WELLS tycker, att antalet laparotomier är förfärande stort och förordar därför en genomgående undersökning in i de minsta detaljer.

Detta utlåtande kriticerar komitén därmed, att de mest allvarsamma fallen utvaldes bland totalantalet 3,858, och att valet kunde hafva fallit så, att alla bort hafva undergått laparotomi. Antalet in-patienter vore begränsadt till tillgängliga sängar. Antalet laparotomier berodde på totalantalet in- och ut-patienter och naturen af deras sjukdom.

SIMPSON anser proportionen af fall för »removal of the uterine appendages» icke vara öfverdrifven i en anstalt, där en af kirurgerna har till specialitet patienter, som fordra denna operation.

SAVAGE anser, att operationen icke utförts i något fall, utan att den varit indicerad — och tror, att i de flesta af fallen »medicinsk» behandling endast skulle hafva varit palliativ och icke kurativ i betydelsen att återställa hälsan. Operationen

vore ny och hade därför som vanligt att undergå mycken fiendtlig kritik.

Mrs GARRETT ANDERSON skrifver, att hon anser det arbete, som blifvit gjordt under året, vittna om förmåga och mod hos läkarestaben vid sjukhuset. Antalet opererade fall kunde nog synas stort, men fall af allvarsam sjukdom gå dit, hvarest kirurgerna hafva fått rykte om sig att företrädesvis behandla sådana. Angående lämpligheten att använda behandlingsmetoder, som fordra laparotomi, då sjukdomen icke hotar lifvet, är hon af den åsigten, att sådana metoder kunna användas, då följande villkor förefinnas: 1) att den lokala sjukdomen i uterinbihangen kan diagnosticeras; 2) att den förorsakar allvarsamma och nästan konstanta lidanden, och 3) att förståndiga och tåliga försök af andra metoder icke hjälpa. Hon anser till och med, att operationen under dessa villkor bör utföras, innan patientens nervsystem är för mycket angripet.

Af hvad som blifvit anfördt framgår, att operationen ännu icke vunnit allmänt erkännande, men att alt flere auktoriteter uttala sig till förmon för den samma.

Införandet af buksnittet för aflägsnande af ovarialtumörer var åtföljdt af lika stark opposition, och nu anses denna operation såsom en välgärning för mänskligheten. SPENCER WELLS<sup>1)</sup> berättar, att LAWRENCE 1850 sade, att operationen icke kunde fortsättas utan fara för läkareståndets anseende; men 1875 sade Lord SELBORNE, att Sir SPENCER WELLS genom sina första 500 operationer hade lagt 10000 år till europeiska kvinnors lif; och SPENCER WELLS tillade 1877, att genom de operationer, som blifvit gjorda, sedan hans första 500 publicerades, hade vinsten blifvit omkring 18000 år.

I sitt arbete *Diagnosis and surgical treatement of abdominal tumours* 1885 s. 130 säger han:

»Det faktum, att af 1139, på hvilka det ena eller båda ovarierna af mig blifvit aflägsnade, 891 hafva tillfrisknat efter operationen, är ensamt tillräckligt att rättfärdiga operationens princip och bevisa, att mortaliteten — nämligen 21,7 procent på hela antalet, men hvilken har fallit från 34 på första hundra till 11 i det sista — är mindre än vid många stora operationer, som konstant utföras utan tvekan i lämpliga fall...

<sup>1)</sup> Brit. gyn. journ., bd 2, s. 605.



Operationen är att betrakta såsom en af de största kirurgiska triumfer, den befriar från lidande, räddar lif, återställer kvinnor, dömda till döden, till ett hälsofullt lif.»

Alla tecken tyda på, att i en icke långt aflägsen framtid det samma kan sägas om exstirpationen af de obotligt sjuka tuborna, och att denna operation skall, sedan den lyckligt genomgått eldprovet, hvilket den nu ett decennium bestått, blifva till en välsignelse för de lidande kvinnorna.

Men kritiken kan ännu behövas för att närmare precisera indikationerna. Man bör enligt min åsigt noga skilja mellan exstirpation af tuban för sjukdomar i den samma och exstirpation af tuban såsom en utvidgning af ooforektomin, vid hvilken ovariets aflägsnande är hufvudsaken. Sålunda har man exstirperat tuban vid myomer, vid hystero-epilepsi o. d., vid hvilka sjukdomar ovariets aflägsnande väl torde vara det väsentliga, om något ingrepp skall komma i fråga. Jag upptager också här såsom indikationer endast förändringar i tuban. Om de öfriga nyss nämnda indikationerna har jag ingen egen erfarenhet och har här endast velat nämna dem.

### Om exstirpation af tuban vid tubarhafvandenskap.

Bland sjukdomar i tuban, hvilka omedelbart hota lifvet, kan i första rummet nämnas tubargraviditeten. Det föreligger en hel rad fall af denna egendomliga anomali, då död i följd af bristning inträffat, hvilken bort kunna förekommas genom en tidig exstirpation. Enligt PUECH<sup>1)</sup> följde i 100 fall af tubarhafvandenskap 98 gånger ruptur och 97 gånger döden och dessutom ett dödsfall i följd af bristning af en ven i ligamentum latum; således endast 2 % tillfrisknade. SCHRÖDER anser visserligen denna mortalitetssiffra för hög, men emot siffrorna sätter han endast sin öfvertygelse. VEIT<sup>2)</sup> anser en statistik vara omöjlig att under närvarande förhållanden uppgöra, men tror, att en mortalitet af 50 procent kommer sanningen närmast.

I vår svenska medicinska literatur känner jag tre fall, hvilka ledt till döden genom bristning. Två äro meddelade af prof. NETZEL. I det ena<sup>3)</sup> inträffade bristning i 4—6 veckan;

<sup>1)</sup> SPIEGELBERG, Lehrbuch der Geburtshülfe 1882, s. 301, 302.

<sup>2)</sup> Die Eileiterschwangerschaft 1884.

<sup>3)</sup> Hygiea, juni 1879.

ägget var förvandladt till ett hematom i vänstra tuban. Död under blödning och peritonit efter loppet af 12 timmar. I det andra fallet<sup>1)</sup> inträffade bristning i andra månaden och inre förblödning på 5 timmar. D:r SALIN<sup>2)</sup> har iakttagit ett fall, i hvilket bristningen efter någon tids förbud inträffade i 4:de hafvandeskapsmånaden och död efter 4 dagar.

I den danska literaturen finnes ett liknande fall antecknadt af BANG.<sup>3)</sup>

Vidare föreligga många fall i den engelska literaturen. Endast ur London obst. transact. har HART<sup>4)</sup> kunnat uppställa följande tabell:

Name of author.	Where case recorded.	How far advanced.	Fallopian tube affected.	How long patient lived.
HARLEY .....	L. O. T., i, 101	5 months	Left tube	11 hours
GRACE.....	” ii, 49	6—7 weeks	” ”	13 days
MARCHALL and HEWITT.....	” v, 154	8 ”	” ”	12 hours
GREENHALGH .....	” ”	—	Interstitial	A few hours
HAYDON .....	—	3 months	Right tube	24 hours
TRUMAN .....	” vii, 164	12 weeks	” ”	2 ”
BROWN.....	” xi, 7	16—20 weeks	” ”	13 ”
WORSHIP .....	” xi, 211	—	” ”	48 ”
MEADOWS.....	” xiii, 268	6 months	” ”	40 ”
M’CALLUM .....	” xv, 248	4 ”	—	3—6 ”
TURNER.....	” xvi, 31	2 ”	” ”	15 ”
MEADOWS .....	” xviii, 259	4—5 ”	—	52 ”
ROUTH.....	” xxi, 93	3 ”	” ”	8 ”
DORAN .....	” xxi, 169	4 ”	Left ”	10 minutes
GODSON.....	” xxii, 186	6 weeks(?)	Right ”	8 hours
BURTON.....	” xxii, 34	6 ”	” ”	9 ”
GODSON.....	” xxiii, 109	6 ”	” ”	{ Dying when admitted to workhouse
DUNCAN, J. M. .	” xxiii, 263	5 ”	” ”	
DALY.....	” xxiv, 155	2 months	” ”	4 days
DORAN .....	” xxiv, 228	2 ”	{ Right tubo-interstitial }	24 hours

<sup>1)</sup> Hygiea 1882. Förh. s. 12.

<sup>2)</sup> Hygiea 1882. Förh. s. 112.

<sup>3)</sup> Gyn. og obst. Meddel. bd I, H. 2.

<sup>4)</sup> Brit. med. journ. 1886, 2, s. 1091.



Jag skulle betydligt kunna öka denna rad af dödsfall i följd af bristning vid tubarhafvandenskap, men de anförda kunna vara tillräckliga att visa faran af denna anomali. LAWSON TAIT uppger,<sup>1)</sup> att han på 20 år sett 25 sådana fall.

Det är klart, att man i afseende på en så farlig anomali varit betänkt på en profylaktisk terapi, som naturligtvis måste användas före bristningsperioden, d. v. s. före 11:te eller 12:te hafvandeskapsveckan. Denna har å ena sidan gått ut på att döda fostret och därigenom hindra äggets vidare utveckling och å andra att exstirpera den gravida tuban före bristnings inträde.

För fostrets dödande har man gått till väga på olika sätt. I Amerika har den elektriska strömmen för detta ändamål kommit till ganska vidsträckt användning, och många läkare tro sig hafva lyckats. Men dels äro fallen i diagnostiskt hänseende långt ifrån säkra, dels har — hvilket man också kunde vänta — bristning inträffat just under elektricitetens användning. I ett fall af SIBBALD<sup>2)</sup> framgår af sjukhistorien, att elektriciteten kom till användning först sedan bristning inträddt, och författaren tror, att han genom elektriciteten afbrutit hafvandenskapet. VEIT afråder också från dess användning och säger, att med elektriciteten använda vi en metod, som diskuteras endast därför, att den lofvar att vara ofarlig, och dock ligger faran däruti, att dödlig ruptur kan följa under läkarens hand.

Icke mindre farlig synes punktion af äggsäcken från vagina vara. Vid denna metod ligger faran för blödning i äggsäcken med åtföljande bristning ganska nära, och vidare kan man aldrig göra sig fri från möjligheten att med trokaren införa infektionsfrön med åtföljande varbildning i säcken, synnerligast om man såsom vanligen är fallet måste punktera från vagina.

I själfva verket föreligga också fall, i hvilka den ena eller andra af dessa möjligheter inträffat. THOMAS<sup>3)</sup> berättar, att han 2 gånger punkterat tubara äggsäckar, men båda kvinnorna dogo, den ena af iure förblödning, den andra af sepsis. ROUTH<sup>4)</sup> punkterade från rectum, säcken fylde sig åter, och innan han beslöt sig för en andra punktion, följde ruptur af äggsäcken med dödlig blödning.

<sup>1)</sup> Brit. med. journ. 16, VIII, 1884.

<sup>2)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1885, s. 288. Ref.

<sup>3)</sup> Am. journ. of obst. 1875, s. 522. Ref. VEIT, a. st., s. 47.

<sup>4)</sup> A. st.

Vidare är punktionen icke säker till sin verkan. FRÄNKEL<sup>1)</sup> punkterade i ett fall, i hvilket han med tämligen stor säkerhet kunde ställa diagnosen på tubarhafvandeskap, och uttömde 20 gram fostervatten, men då därpå en ström blod följde, afbröt han operationen och stillade blödningsen med is och opiater. Följande dags afton afstöttes en decidua, och därefter återsåg FRÄNKEL icke patienten på 4 månader. Fruktsäcken hade då växt vidare, fostrets hjärtljud hördes, och kort tid därefter måste han vid hotande bristning företaga laparotomi, hvarvid extraherades ett foster, som lefde i 24 timmar, men den sjuka dog i följd af kollaps.

Äfven den af FRIEDREICH såsom metod införda morfininjektionen i säcken eller hålst fosterkroppen lider af samma brister som de föregående. Den är osäker till sin verkan och icke ofarlig. Någon större användning synes metoden icke håller hafva erhållit. Den skulle vara säker endast i det fall, att man träffade fosterkroppen och i denna insprutade en större dos, än fostret kunde tåla, under det den icke vore nog stor att medföra men för modern.

Flere af de forskare, som iakttagit en olycklig utgång af tubargraviditeter, antingen ångra, att de icke förut exstirperat tumören, eller också föreslå de exstirpation, då sådana fall påträffas; och med de nyss nämnda fallen för ögonen och med tanke på den dåliga prognosen i allmänhet tror jag, att en laparotomi med de nuvarande ganska säkra antiseptiska åtgärderna är mycket väl indicerad. Nu är visserligen sant, att PUECH och andre äldre statistiker anslå mortalitetssiffran för högt, i det icke få fall gå till hälsa utan några ingripande terapevtiska åtgärder; i det att antingen fostret affider och fruktsäcken resorberas, innan bristning inträffar, eller att bristningen sker inom förut bildade adherenser, som äro tillräckligt starka att motstå blodtrycket, hvarvid bildas ett hematocele, eller också — hvilket torde vara mest sällsynt — att bristningen sker mellan bladen af ligamentum latum, då ett hematoma uppstår, hvilket sedermera liksom hematocelet går till resorption.

Jag för min del har sett ett fall af brusten tubargraviditet gå till hälsa utan operatift ingrepp.

Fru B., 30 år gammal, från Stockholm, hade haft ett missfall för 2 år sedan, men hade annars varit tämligen frisk. Hon rådfrågade mig den 1 augusti 1886 för en liten ano-vulvar fistel,

<sup>1)</sup> Arch. f. Gyn., bd. XIV, s. 197.



hvaraf hon sedan halftannat år varit besvärad. Hennes menstruation hade varit regelbunden, den sista för omkring 4 veckor sedan. Jag undersökte henne icke vidare för tillfället, men lofvade att operera henne, så snart regleringen hade återkommit. Hon infann sig åter den 9 och berättade, att hon ännu icke återfått regleringen. Vid undersökningen fanns uterus något förstörd och mjuk och till höger en knapt valnötstor, tämligen mjuk, föga ömmande svulst, och strax utanför och bakom den samma kändes en annan mindre knöl, som antogs vara ovariet. Jag var till en början osäker om diagnosen, men med tanke på möjligheten af en tubargraviditet undersökte jag henne flere gånger de följande dagarna och stärktes allt mer i min misstanke. Jag beslöt mig för laparotomi, som skulle företagas den 16 eller 17. Men på söndagen den 15 vid 3-tiden på eftermiddagen fick hon ytterligt häftiga smärtor i bäckenet, utstrålande åt hela buken och ryggen. Jag var för tillfället bortrest, hvarför Dr W. EKECRANTZ, som bodde i närheten, tillkallades. Han fann patienten i ett ytterligt kollaberadt och anemiskt tillstånd, knappast i stånd att framhvisa orden. Hon klagade öfver häftiga smärtor i buken, hvilka dämpades med morfininjektioner, hvarjämte hon erhöll isomslag på buken. Vid min hemkomst vid 10-tiden på aftonen fortfor kollapsen; patienten var ytterligt blek, de synliga slemhinnorna knapt färgade; pulsen kunde knapt kännas. Att nu företaga laparotomi syntes mig icke ens tänkbart, hvarför jag fortsatte med den expekterande behandlingen. Ord. eterinjektioner och varmt kaffe med konjak jämte den förra behandlingen. Dagen därpå var hon så till vida bättre, att pulsen kunde kännas, fast svag. Blekheten och smärtorna fortforo. De följande dagarna repade hon sig så småningom, och efter en vecka var hon så pass kry, att jag vågade företaga en lindrig undersökning. Jag fann då hvarken hematocele eller hematombildning, men den lilla tumören vid sidan om uterus kvarstod, möjligen något förminskad. Den försvann småningom helt och hållet, och patienten kunde lemna sängen efter 6 veckor.

Det synes mig tydligt, att blödningsen i detta fall varit fri i bukhålan. Att patienten icke dog af förblödning under den svåra kollapsen synes mig vara en ren slump, som endast torde kunna förklaras däraf, att tumören ännu var relativt liten, att bristningen skett på ett relativt gynsam ställe, som icke varit försedt med större kärl, än att de under det inträdande förminskade blodtrycket kunnat tillstoppas af lefrar.

Det torde emellertid vara ganska sällsynt, att utgången är så gynsam, då blödningsen sker fritt i bukålan. Åtminstone tala de omnämnda statistikerna och de många nyss anförda fallen af inre förblödning däremot.

Såsom en relativt gynsam utgång af tubargraviditeten har jag redan betecknat bildningen af ett hematocele. Men äfven om ett sådant kommer till stånd, så är ändock icke all fara öfver. Enligt en sammanställning af VEIT dogo af 33, på brusten tubargraviditet beroende fall icke mindre än 7 eller 21,2 %. Enligt en statistik af ZWEIFEL uppgår mortaliteten vid hematocele vid exspektativ behandling till 18 %. Sålunda är icke ens den gynsammaste utgången utan sina betänkligheter och för öfrigt, om man står inför ett misstänkt eller diagnosticeradt tubarhafvandeskap, hvem skulle numera hafva mod att behandla det exspektativt? Hvem skulle kunna vara nog lättsinnig att vilja hoppas på dess gynsammaste utgång, den i hematocele med åtföljande resorption, då äfven prognosen för ett hematocele är ganska tvifvelaktig?

Den exspektativa behandlingsmetoden af tubarhafvandeskapet synes mig tillhöra en förgången period, då man fruktade hvarje operativt ingrepp i bukålan; men i våra antiseptiska tider, då prognosen för en laparotomi kan ställas fullt ut lika gynsam som för hvilken annan stor operation som helst, skulle man nästan vara böjd för att anse det såsom groft fel att icke företaga eller åtminstone föreslå den för patienten och hennes omgifning, så snart diagnosen är stäld. Vid den exspektativa behandlingsmetoden utgöra dock de olyckliga fallen flertalet eller åtminstone hälften; och äfven om man skulle följa VEITS antagande, att en mortalitet af 50 % kommer sanningen närmast, så kan ingen neka, att äfven den minsta bråkdel af ytterligare genom operation räddade fall skulle vara en vinst. Jag är fullt öfvertygad om, att mortaliteten skulle inskränka sig till några få procent, i fall alla komme till laparotomi. Men nu är åkommans natur sådan, att endast högst få kvinnor, som lida af den samma, i tid inställa sig hos läkaren. Den okomplicerade tubargraviditeten har nämligen så godt som inga symptom, som i något hänseende väcka de sjukas uppmärksamhet, och därigenom kan endast undantagsvis den profylaktiska terapin komma i fråga. Vid regleringens uteblifvande tro sig kvinnorna vara hafvande, och de smärtor och krämpor, af hvilka de möjligen lida, tillskrifva de ett normalt hafvandeskap. Det är endast, om symptomen



äro svårare, om starka smärtor infinna sig, om en decidua afstötes och blödning inträffar, som de tillkalla läkaren. Men ofta förekomma inga sådana symptom, utan kvinnan är rätt frisk, ända till dess hon plötsligt utan förebud öfverfalles af vanmakt.

Men i sådana fall, då kvinnan af någon anledning kommer under behandling och sjukdomen blifvit diagnosticerad, så torde den profylaktiska exstirpationen af tubarsvulsten, enligt hvad jag förut anfört, vara den enda rationela behandlingsmetoden. Äran af att hafva infört denna i praktiken tillkommer utan tvifvel VEIT. Då han utgaf sin monografi, hade han utfört 2 sådana operationer, och sedermera har antalet så småningom vuxit, så att han nu har i alt 8 enligt sin egen uppgift i Ctbl. f. Gyn. 1887, s. 241. Alla hafva gått till hälsa.

Han synes emellertid icke ännu hafva fått särdeles många efterföljare. Vid granskning af literaturen i detta hänseende visar sig emellertid, att flere uttalat sig för denna profylaktiska behandlingsmetod, bland dem A. MARTIN, men jag har endast påträffat en enda, som haft tillfälle att utföra operationen, och denne är LANDAU, som genom GOTTSCHALK demonstrerat 2 sådana fall,<sup>1)</sup> det ena d. 11 juni 1886 i Gesellschaft f. Geburtsh. und Gyn. zu Berlin, det andra i gynekologiska sektionen af Naturforskaremötet i Berlin d. 20 sistlidne september.<sup>2)</sup> Båda patienterna tillfrisknade. Således har hittills denna operation utförts 10 gånger, alla med framgång, och det är att hoppas, att, då läkarne i allmänhet numera äro mer öfvade i den kombinerade undersökningen, än de förr hafva varit, den skall komma till ett mer allmänt utförande.

Beträffande diagnosen af ett okompliceradt tubarhafvandeskap i de tidigare stadierna, så är den ofta ganska svår. Man känner vid vanliga hafvandeskapstecken för öfrigt en förstorad, mjuk uterus och vid den ena sidan en äggformad tumör. Konsten är nu att kunna tyda förhållandena riktigt, att afgöra om graviditeten har sitt säte i uterus eller tuban. Kan man, såsom i sällsynta fall händer, jämte svulsten känna ovariet, bör misstanken ligga mycket nära, men fullständig visshet torde man väl först efter upprepade undersökningar erhålla. Man bör då lätt iakttaga en tillväxt af tumören, under det att uteri storlek förblir den samma.

---

<sup>1)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1886, s. 454.

<sup>2)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1886, s. 728.

Emellertid är, såsom jag förut nämnt, åkommans natur sådan, att kvinnorna vanligen icke tillkalla läkaren, förrän mer oroande symptom inställt sig, d. v. s. då bristning redan inträddt.

Vid en blick på den af HART uppställda, förut meddelade tabellen, finner man, att döden inträddt från 10 minuter till 13 dagar efter bristningen. Man kan sålunda skilja mellan en akut förblödning och en förblödning, som inträffar efter längre tid och så småningom. Redan i följd af detta förhållande ligger nära till hands att antaga, att många af de till den senare kategorien hörande fallen skulle kunna räddas genom en kort efter bristningen företagen laparotomi med exstirpation af tuban. I själfva verket föreligger nu en hel rad sådana operationer. Den första utfördes af TAIT d. 17/1 1883 med dödlig utgång, vidare omnämner VEIT i sin monografi en, äfven den med dödlig utgång. Men efter denna ogynsamma början kom en rad med de mest glänsande resultat.

Enligt de sista föreliggande meddelandena har

TAIT .....	gjort 23 sådana exstirpationer med 1 dödsfall (det första)
VEIT.....	” 2 ” ” ” 1 ” ”
SAVAGE .....	” 1 ” ” ” 0 ”
HART .....	” 1 ” ” ” 0 ”
LANDAU (GOTTSCHALK) ..	” 1 ” ” ” 0 ”
MARTIN <sup>1)</sup> .....	” 1 ” ” ” 0 ”
WESTERMARK .....	” 1 ” ” ” 0 ”

Således 30 bekanta operationer med 2 dödsfall, ett resultat som bör mana till efterföljd.

Mitt eget fall meddelar jag fullständigt, då det kan tjäna såsom exempel på en tubargraviditet, som gått till bristning med åtföljande mer långsam blödning.

Fall I. Patienten M. P.,<sup>2)</sup> 23 år gammal, fr. Stockholm, har alltid varit klen och mager, ehuru hon sedan ungdomen icke varit egentligt sjuk. Såsom barn hade hon mäsling och vattenkoppor och vid 9—10 års ålder skall hon hafva lidit af sår på tarmarna — detta enligt hvad läkaren skall hafva yttrat.

Hon började menstruera vid 12 års ålder, i början med oregelbundna mellanrum, men efter några år menstruerade hon mer regelbundet, ungefär hvar 6:te vecka, vanligen endast under en dag och hade därefter 8 dagars hvit flytning. Menstr. var alltid smärtsam, stundom så, att hon måste intaga sängen. Tidtals uteblefvo blödningarna helt och hållet. Detta inträffade bland annat en gång sommaren 1882, då

<sup>1)</sup> Schmidts Jahrb. bd 211, s. 277.

<sup>2)</sup> Förut meddeladt i Hygiea 1885, s. 345.



hon af denna anledning sökte råd å Serafimerlasarettets poliklinik. Hon fick då järnpiller, hvarefter blödning inträffade först från stolgången, och sedermera fick hon sin blödning regelbundet såsom förut.

Hon gifte sig i september 1883. Menstruationen var såsom förut ända till slutet af december 1884, hvarefter en paus inträdde. I februari d. å. började bröstet svälla, och hon trodde sig vara hafvande. Men plötsligt fick hon d. 11 mars en mindre blödning, hvilken sedermera upprepades ett par tre gånger i veckan. Den 19 fick hon häftig värk i underlivet och hade blödning. Då hon trodde, att hon skulle abortera, skickade hon efter en barnmorska, som gaf henne ett lavement. Hon var sedermera bättre, men den 24 fick hon åter smärtor, kunde icke kasta sitt vatten eller få öppning. Då jag den 25 mars tillkallades, fann jag cervix lucker, uterus förstorad, retroverterad; till vänster om uterus en elastisk tumör, som syntes vara af en liten knytnäfves storlek. Urinen tappades med kateter, uterus reponerades, hvarvid hon ögonblickligen erfor lättnad; sedan var hon tämligen kry till den 28 på aftonen, då hon fick kräkningar, diarré och smärtor. Följande dag bars hon upp på min mottagning. Hon hade då ett nästan kollaberadt utseende, var kall om händerna och nässpetsen, kallsvettades, hade liten och frekvent puls. Jag katetriserade henne, reponerade uterus, och sedan hon fått något stimulantia och hvilat sig en stund, kunde hon åter föras hem. Ord. is på buken och morfin till intagning; tillsade, att man noga skulle ge akt på, om tillsammans med blödningarna afginge några slamsor. Hon repade sig småningom de följande dagarna. Den 2 dennes afgick med lindrig blödning en nästan fullständig afgjutning af uteri insida; den blef icke mikroskopiskt undersökt, men dess makroskopiska utseende lämnade intet tvifvel öfrigt, att det var en förtjoekad uterinslemhinna — en decidua. Hennes tillstånd försämrades icke de följande dagarna, men då hon svårligen kunde vårdas i hemmet, och d:r W. EKECRANTZ var nog vänlig att vilja taga emot henne på Maria sjukhus, föreslog jag henne vård där, hvarest hon intogs d. 8 april.

Vid den  $10\frac{1}{4}$  företagen undersökning klagade hon endast öfver sömnlöshet och matthet samt då och då påkommande smärtor i buken. Vid undersökning af denna spände hon musklerna tämligen starkt, men kunde vid tillsägelse slappa dem för ett ögonblick. Buken ej uppdrifven, ingenstädes någon egentlig smärta för palpationen. Vid tryck något öfver vänstra lig. Poup. kände man en tumör, som sträckte sig 3—4 cm. ofvan ljumskvecket. Något närmare i afseende på dess beskaffenhet kunde man ej medelst den yttre palpationen afgöra. Perkussionstonen öfver hela buken tympanitisk. Vid bimanuel undersökning fans bakre fornix nedbuktad, vaginalportionen lucker, uterus anteflekterad, skjuten öfver åt höger, förstorad, rörlig. Till vänster och skild från uterus genom ett tydligt mellanrum kändes en ungefär gåsäggstor, injuk, elastisk, ej fluktuerande svulst med jämn yta utan märkbara knöligheter. Den tycktes kunna skjutas något uppåt med det inre fingret, men något mer i afseende på dess rörlighet kunde icke med säkerhet bestämmas, då palpationen företogs med stor varsamhet. Placentarljud hördes tämligen tydligt öfver svulsten; liknande ljud på andra sidan kunde icke höras.

Lungorna friska. Första hjärttonen åtföljd af ett svagt blåsljud, som antogs vara af anemisk natur. Urinen innehöll något ägghvite, men inga cylindrar eller var. Kroppstemp. ej förhöjd. Puls 80—90.

De följande dagarna hade hon då och då små blödningar. Den 15 började hon få mer smärtor i buken, kände sig mattare, hade ingen matlust och föga sömn. Pulsen täml. full, omkring 100. Ingen temperaturstegring.

Operation den 19 april under assistens af d:r W. EKECRANTZ och d:r PRADON samt d:r O. EKECRANTZ. Efter vanliga desinfektionsåtgärder gjordes under kloroformnarkos buksnitt i linea alba. Vid peritonealhållans öppnande utströmmade en mängd defibrineradt blod, närmast liknande serum med upplöst blodfärgämne. Sedan snittet vidgats uppåt till nära nafveln och nedåt nära symfyssen, upphämtades med varma svampar och vidare med handen en mängd i bäckenbotten liggande, tämligen hårda lefrar, tillsammans utgörande mer än en liter vätska. Serosan så väl å viscera som å bukväggen tämligen starkt injicerad. Efter blodets aflägsnande kunde man taga fram och undersöka bäckenets organ. Högra ovariet och tuban friska, uterus förstorad, sväld och mjuk; till vänster därom låg den knapt gåsäggstora tumören, närmast liknande en inkarcererad tarmslynga; strax nedom och utanför samt nära förenad med den låg vänstra ovariet. Inga rester efter föregående peritoniter funnos. Tumören var mjuk, elastisk, nästan fluktuande, utan nämnvärda adherenser. Vid punktion med fin nål framkom ett par droppar blodfärgadt serum. Sedan den jämte ovariet blifvit underbunden med två bredvid hvarandra lagda grofva silkesligaturer, aflägsnades den tillsammans med ovariet, och sedan bukhålan så vidt möjligt blifvit rengjord med svampar, uryridna i varm borsyrelösning, samt ligaturstället ännu en gång undersökts och befunnits icke blöda, förenades buksåret med dels djupa dels ytliga silkessuturer. Förband af sublimatgas-kompress, ett lager renad vadd och ytterst en vanlig lifbinda, hållen i läge med en kring hvarterda låret lagd gasbinda, anlades.

Pulsen, som under operationen varit tämligen full och jämn, aftog hastigt i storlek under hennes flyttning från operationsbordet till sängen. Efter några minuter var den knapt känbar. Hon var däfvnen i ansigtet, kallsvettades, andades jämnt, men ytligt. Sedan varma krus blifvit lagda kring henne och hon fått 3 gm eter subkutant, hämtade hon sig småningom.

På aftonen var temperaturen låg, (36,2 i axillen), pulsen liten, 144.

	Temp. i rectum.		Pulsen vid middagstiden.
20 april	38,8	39	132
21 »	38,6	39,1	120
22 »	38,2	38,2	100
23 »	38	38,1	96
24 »	37,8	38,2	96
25 »	37,6	38,6	
26 »	37,6	38,6	
27 »	37,6	38,4	

Sedermera höll sig temperaturen mellan 37,4 och 38° på aftnarna.

April 20. Tungan torr, kräkningar, hicka, smärtor i buken. Lindrig meteorism. Ord.: Isblåsa å buken, isbitar till intagning, morfin subkutant.



- April 21. Tillståndet som i går. Lindrig svettning på middagen. Flatus på aftonen.
- » 22. Kräkningarna upphörda, hiekan minskad. Flatus med röret.
- » 23. Hiekan upphörd; buken synes mindre uppdrifven, föga ömmande. Allmänna tillståndet tämligen godt.
- » 24. Tillståndet som i går. Begär mat. Upphör med morfin och is. Får buljong, ägg, mjölk och skorpor.
- » 25. Hade på förmiddagen en mindre, tunn öppning men intet väder; någon meteorism.
- » 26. Tillståndet som i går. Olje-lavement utan verkan. Suturena uttogos; såret läkt p. p. utom å en centimeterlång sträcka på midten, där hudränderna icke legat exakt emot hvarandra. Buken något uppdrifven; ingen ömhet. Får kött.
- » 27. Flatus med röret. Ingen öppning.
- » 28. Rectum fullt af halffasta fæces, som utkrafsades. På aftonen öppning efter lavement.
- » 29. God matlust. Tillståndet godt.
- » 30. Spontan öppning. Urinen kastade hon för första gången efter operationen spontant.
- Maj 1. Vid i dag företagen undersökning känns en mindre oöm resistens vid ligaturstället. Pat. har inga smärtor; buken är mjuk, allmänna tillståndet godt.
- » 8. Utskrefs frisk.

Den exstirperade tumören är nästan äggformig. Vid dess ena pol ser man den afskurna centrala änden af tuban, som icke sonderades i färskt tillstånd, och efter härdning har det icke lyckats att införa någon sond eller uppklippa den. Tuban öfvergår direkt i tumören, bildande dess yttre beklädnad. Strax utanför den andra polen ser man fimbrierna, omgifvande en mer än gåspennstor öppning, som leder direkt in i en mindre håla — ägghålan, hvilken sålunda genom tubans fimbrialände kommunicerade med bukhålan. I ägghålan kunde man icke finna någon del af nafvelsträngen. Icke håller kunde man finna något foster hvarken däri eller fritt i bukhålan. Den blödning, som före operationen egt rum, måste också hafva skett genom tubans fimbrialände, alldenstund någon bristning af den tumören beklädande tuban icke förefans. Vid insnitt i tumören visade sig tubarväggen ej obetydligt förtjockad. Svulsten utgöres för öfrigt endast af placentan, som till stor utsträckning är adherent till tubarbeklädnaden.

Amanuensen vid Karolinska institutet dr BERGFORS, som mikroskopiskt undersökt tumören, har i tubarbeklädnadens inre lager funnit tydliga deciduaceller och här och där större blodkärl. Dessutom har han funnit korionfransar och placentarväf, delvis stadd i molekulärt sönderfall.

I literaturen har jag funnit följande fall beskrifna:

LAWSON TAIT:<sup>1)</sup> 1. Diagnosen ställd på tubargraviditet i 11:te veckan, hvilken brustit och medfört svåra anemiska symptom. Exstirpation den 17/1 83 med dödlig utgång.

<sup>1)</sup> A. st.

2. Pat. hade icke varit hafvande på många år. Sista menstruationen för 3 månader sedan. Hon hade hög puls, hög temperatur och svåra smärtor. I pelvis fans en fixerad massa. Laparotomi den  $\frac{1}{3}$  83. Buken full af blodlefrar, högra tuban rupturerad och därifrån en placenta framstickande. Tuban ligerades och aflägsnades. Fostret återfans icke. Långsamt tillfrisknande.

3. Pat., som icke varit hafvande på många år, hade symptom af en bäckenperitonit med fixerade organ, och det fans en massa bakom och till höger om uterus. Vid flyttningen till hospitalet inträffade sannolikt bristning, och vid operation d.  $\frac{9}{4}$  84 fans buken fylld med en mängd blodserum och fria lefrar. Vänstra tuban utspänd af en placenta, som sköt fram genom en ruptur. Tuban afbands och aflägsnades, men fostret återfans icke. Hälsa.

4. Pat., 27 år, hade födt 2 barn, det sista för 3 år sedan. Hade icke menstruerat sedan 3 månader. Smärta hade förefunnits några veckor, hvilken ständigt tilltagit. Uterus fixerad af en stor, öm massa på vänstra sidan. Diagnosen ställdes på pyosalpinx. Vid operationen den  $\frac{25}{5}$  84 fans vänstra tuban brusten och en mängd lösa lefrar i bäckenet. Fostret låg i bäckenet, fästadt vid placenta, som fans kvar i tuban. Tuban, som var adherent, men lätt att lösa, afbands och aflägsnades. Hälsa.

5. Pat., 34 år, gift, 4 barn, det sista för  $6\frac{1}{2}$  år sedan. Sista menstruationen tidigt i april. I slutet af maj fick hon ett anfall af svår smärta i buken, som tilltog till den 3 juni, då uterus var fixerad och en mjuk svulst fans till vänster. Buken uppdrifven, och peritonit hade börjat; puls och temperatur höga, stundtals häftig smärta. Vid operationen den  $\frac{5}{6}$  84 fans bäckenorganen sammanlödda af färskt exsudat och blodlefrar. Vänstra tuban nästan sliten i 2 delar och intagen af en placenta i omkring 10:de veckan. Fostret återfans icke. Hälsa.

6.<sup>1)</sup> Pat., 36 år, hade icke menstruerat på nära 4 månader, hade inga barn, ehuru gift sedan 12 år. Intogs på sjukhus 24 nov. Något tidigare i samma månad hade hon svår smärta i buken. Då T. såg henne, var uterus fixerad, och en öm massa fans på högra sidan. Han antog som möjligt, att det var ett brustet tubarhafvandeskap. Operation  $\frac{28}{11}$ . Buken full af blodigt serum och lösa blodklumpar. Vänstra tuban hade brustit i en utsträckning af nära 3 tum. Den var adherent, och dess aflägsnande var svårt, då blödningen var stark. Stjälken underbands och bäckenet dränerades. Foetus återfans icke, men placenta upptog den dilaterade tuban. Hälsa.

7. Pat., 41 år, gift vid 17 års ålder, 8 barn, det sista för 10 år sedan. Trodde sig hafva haft ett missfall sistlidne maj. Menstruationen upphörde åter i nov. 1884. I februari hade hon symptom af akut bäckenperitonit. Operation  $\frac{9}{2}$  1885. Serum och blodlefrar i pelvis. Foetus låg lös, tätt invid den brustna högra tuban, från hvilken placenta utgick. Det sjuka organet aflägsnades med svårighet, och pelvis dränerades. Hälsa.

8. Pat., 26 år, gift 9 år, 4 barn, det yngsta 17 månader gammalt. Efter denna förlossning hade hon haft en långvarig och allvarsam

<sup>1)</sup> Brit. med. journ. 1885, I, s. 778.



sjukdom. Perioden slutade strax före jul. Omkring midten af febr hade hon en våldsam attack af smärta i bäckenet. Den 23 febr. fann T. alla partier i bäckenet fixerade. T. öppnade abdomen och fann lösa blodlefrar, blodigt serum och den vänstra tuban mycket utspänd, brusten och innehållande placenta. Foetus fans icke. Tuba Fallopii aflägsnades med stor svårighet, då hemorragin under och efter operationen var mycket oroande. Pelvis dränerades. Hälsa.

9. GOTTSCHALK<sup>1)</sup> förevisade ett preparat af brusten tubargraviditet, som exstirperats af LANDAU. 27 år, 3 barn, sista menstruationen den 14 maj 1886. I början af juli blödning, som fortfor 14 dagar. Därpå afgång af en decidua. Diagnos på högersidigt tubarhafvandenskap, exstirpation. Hälsa.

10. VEIT<sup>2)</sup> förevisade d. 28 jan. d. å. en i 3:dje månaden gravid tuba, som brustit. Laparotomi vid indicatio vitalis. Stora massor blodlefrar och flytande blod. Fostret återfans icke. Afbindning af tuban. Hälsa.

11. SAVAGE<sup>3)</sup> visade ett tubarhafvandenskap i omkring 8:de veckan, i hvilket en ven i plexus pampiniformis hade brustit och fyllt den nedre delen af buken med blod, hvarvid patienten hastigt kommit in extremis. Buken öppnades, blodet slevvades ut, det vänstra lig. lat. underbands och utskars. Drän. Ännu på 6:te dagen efter operationen befann sig pat. väl.

12. HART<sup>4)</sup> Pat., som hade smärtor i nedre delen af buken hvar annan eller tredje dag, hade icke menstruerat sedan 3 månader. Vid undersökningen befans uterus förstörad ungefär som i andra hafvandeskapsmånaden och framför och till vänster om den samma en aflång tumör, gående mellan uterus och en äggstor kropp, som vid den yttre palpationen kunde kännas i vänstra regio iliaea. Diagnosen ställdes på tubarhafvandenskap, men operation vägrades. Efter några dagar afgick en decidua och på aftonen den 16/4 86 kollaberade hon och var nästan pulslös. Hon repade sig något under stimulantia, och d. 19/4 företogs laparotomi. Bäckenet fullt af blod. Ett litet foster (6 veckor) fans bland tarmslyngorna. Den vänstra tuban förstörad visade en bristning af en pekfingerspets' storlek. Tuban underbands och utskaffades. Buktoalett med hett vatten. Läkningen ostörd.

### Om exstirpation af tuban vid inflammation i den samma.

Då en kliniskt fullt säker skilnad mellan de olika affektioner i tuban, af författarne beskrifna såsom pyosalpinx, hydrosalpinx, hemotosalpinx, katarral salpingit o. s. v., för närvarande endast i vissa fall är möjlig och dessa olika former endast beteckna olika grader af inflammatoriska tillstånd, om än anatomiskt vidt skilda, så har jag här sammanfört dem under det gemensamma namnet salpingit.

<sup>1)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1886, s. 728.

<sup>2)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1887, s. 178.

<sup>3)</sup> Brit. med. journ. 1885, II, s. 37.

<sup>4)</sup> Brit. med. journ. 1886, II, s. 1090.

Äfven denna sjukdom sätter icke sällan kvinnans lif i fara. I literaturen finnes en hel mängd fall antecknade, i hvilka döden förorsakats af peritonit, septikemi eller amyloid o. s. v. till följd af pyosalpinx. Ur mängden vill jag anföra några.

DESSAUER<sup>1)</sup> beskriver ett fall af peritonit i följd af bristning af en pyosalpinx utom puerperium.

SEUVRE<sup>2)</sup> anser, att många plötsliga dödsfall efter vaginalinjektioner osv. äro att tillskrifva ruptur af de sjuka tuborna.

HANSAMMAN<sup>3)</sup> beskriver en dubbelsidig pyosalpinx. Cervix utvidgades 2 gånger med pressvamp; peritonit; död. Vid obd. fann man perforation af den vänstra säcken, som kommunicerade med en varhärd i fossa Douglasii.

LAWRENCE.<sup>4)</sup> Dubbelsidig pyosalpinx, ruptur af den ena svulsten. Död.

BURNIER<sup>5)</sup> beskriver ett anatomiskt preparat af pyosalpinx med genombrott i bukhålan. Den högra pyosalpinx hade perforerat i en genom adhesionser afkaplad del i bukhålan, och det utgjutna varet hade usurerat en tarm, på hvilken fans en utifrån inåt förande perforationsöppning.

SCHWARZ.<sup>6)</sup> En 33-årig kvinna insjuknade plötsligt i feber med symptom från lungorna, dessutom kräkningar och buksmärtor samt dog på 6:te dygnet. Vid obd. fans fibrinös varig peritonit, utgående från varig salpingit i vänstra tuban, som hade brustit åt bukhålan. Septikemi, plevropnevmoni, pachymeningitis hæm. ext. acut.

SCHWARZ. 42-årig 0-para med lungftis insjuknade med buksmärtor och diarré. På 7:de dagen plötslig stegring af alla symptom, betydlig ömhet i buken, hastig kollaps, medvetslöshet, klonisk kramp, död. Kaverner i lungspetsarna. Båda tuborna förtjockade och fyllda med illaluktande var, uterinmynningarna slutna, abdominalmynningarna permeabla. Intet perforationsställe. Varig peritonit och varig infiltration af den retroperitoneala bindväfven, varig infiltration af vänstra ovariet.

I sina betraktelser öfver de två fallen yttrar SCHWARZ, att den spontana septikemien ofta uppstår till följd af infektiösa, extra-peritoneala, inflammatoriska processer, som med förkärlek loka-

<sup>1)</sup> Monatschr. f. Geburtsh. 1866, bd. 27, s. 60.

<sup>2)</sup> Recherches sur l'inflammation des trompes uterines et ses conseq. Thèse. Paris 1874. Virchow-Hirschs Jahresbericht 1875.

<sup>3)</sup> Virchow-Hirschs Jahresbericht 1876.

<sup>4)</sup> Obst. Transact. XX. 1879.

<sup>5)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1881, s. 584. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gyn. VI, s. 567. 1881

<sup>6)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1883, s. 418.



liser sig i tubarslemhinnan, under det att uterin- och vaginal-lemhinnan förhålla sig alldeles normalt.

NETZEL och WISING.<sup>1)</sup> Laparotomi gjordes i ett fall, då kvinnan led af symptom, som gjorde diagnosen volvulus sannolik. Vid vaginal och rektal undersökning fanns visserligen en resistens bakom cervix uteri, men den var smärtfri och kunde icke förklara symptomen. Operationen och den därpå följande obduktionen visade, att patienten hade en bäckenperitonit, som härörde från en salpingo-oophoritis. Intet betydligare exsudat hade uppstått, men peritoniten hade framkallat adhesjoner mellan de i lilla bäckenet belägna organen, bland hvilka befunno sig flere tunntarmsslyngor. Det största hindret för passagen genom tarmarna var beläget i nedre delen af ileum. Döden torde väl i detta fall kunna förklaras ensamt genom det bildade hindret i tarmen, och den profincision, som gjordes, kan möjligen i någon mån hafva påskyndat men icke orsakat den dödliga utgången.

Ett ganska belysande exempel på peritonit med dödlig utgång i följd af en suppurativ salpingit förekom sistlidne sommar på Sabbatsbergs sjukhus' med. afd. En 56-årig enka, restauratris på ett ångfartyg, hade i maj månad ett anfall af akut peritonit, men blef efter någon tid bättre. Den 16 augusti sjuknade hon åter på resa till Stockholm i mycket häftiga gastriska symptom med diarré och kräkningar. Buken var enligt tillhandakommet bref från den behandlande läkaren uppdrifven och ytterligt öm, i synnerhet i lefvertrakten. Kräkningarna voro gallfärgade. Under resan ned till Stockholm sköttes hon af en tillfälligtvis om bord varande läkare, men tillståndet försämrades, och då hon inkom på Sabbatsbergs sjukhus den 19 aug. var hon sanslös och dog d. 20 på morgonen. Obduktion gjordes d.  $21\frac{1}{8}$  86 af professor Wallis. Peritoneum visar en genom färska adherenser afkaplad varhåla, fyllande hela lilla bäckenet; innehållet gråaktigt, illaluktande. Uterus af normal storlek, men dess kavitet innehåller ett gråaktigt, varblandadt slem; båda tuborna kolossalt utvidgade, i synnerhet den vänstra, som i sin ovariala del är förstorad till ett större plommons vidd; båda tuborna innehålla en grårödgul varmassa, och i den vänstra finnes en perforation, som leder ut till peritonealabscesshålan. Ovarierna icke förändrade; i rectum däremot vid dess öfvergång i S romanum en perforation af  $\frac{1}{2}$  ctm. genomskärning; rectum liksom tarmkanalen eljest fullt

<sup>1)</sup> Hygiea 1879. Förh. s. 172.

friskt. För öfrigt endast akut parenkymatös degeneration i hjärta, lever, njurar. Förstorad mjälte.

Jag skulle kunna mångdubbla denna lista af dödsfall, beskrifna i literaturen, men vill endast ytterligare referera ett anförande af KINGSTON FOWLER<sup>1)</sup> angående detta ämne. F. hade de sista 3 åren på obduktionssalen vid Middlesex Hospital funnit denna sjukdom 15 gånger. I de 15 fallen var tubornas tillstånd den omedelbara dödsorsaken 8 gånger, alla pyosalpinx, 6 bilaterala och 2 endast högersidiga. Septikemi, amyloid, cancer uteri och scorbut voro hvardera en gång dödsorsak. I diskussionen, hvartill detta anförande gaf anledning, anförde EWART, att han påträffat många fall af pyosalpinx och hydrosalpinx under loppet af 3 års erfarenhet i obduktionssalen vid St Georges Hospital. Af allt detta är tydligt, att pyosalpinx är en mycket farlig åkomma, som ofta leder till döden, kanske oftare, än man vanligen tror. Man kan med skäl antaga, att de flesta af de kvinnor, som lida af denna åkomma, icke vårdas å sjukhus utan dö i hemmen, och då där högst sällan någon obduktion företages, så blir väl icke sällan någonting annat upptaget såsom dödsorsak, vanligast kanske idiopatisk peritonit.

Hvad sålunda faran af affektionen beträffar, så synes operationen vara fullt berättigad. Men sjukdomen är icke blott farlig i det afseende, att den ofta leder till döden, dess symptom äro ofta af den beskaffenhet, att döden är efterlängtnad. De med denna affektion behäftade tillhöra vanligen den kategori af kvinnor, som gå från den ene läkaren till den andre för att söka hjälp utan att finna någon. Den ene ordinerar stillhet, heta vaginalduscher o. s. v., den andra lägger in ett pessarium, den tredje ger jodpenslingar, den fjärde massage, den femte morfin o. s. v. Och under allt detta blir patientens tillstånd ofta endast sämre.

Vanligtvis klaga sådana patienter öfver *smärta* i underlivet och korsryggen, en smärta, som tilltager 2—3 dagar före hvarje regleringsperiod och blir värkliknande under blödnigen. Denna smärta är ofta ytterligt svår. Jag har sett sådana kvinnor, hos hvilka diagnosen sedermera blifvit bekräftad genom operation, ligga krampaktigt hopkrupna i sängen, högt jämrade sig. Stundom tycka de, att värme ger någon lindring, stundom befinna de sig bättre af en isblåsa öfver blåstrakten. En af mina patienter

<sup>1)</sup> Lancet 1884, 1, s. 800.



låg vid mitt första besök med en stor, varm sandpåse på buken, men fann endast föga lindring däraf. Det var först efter stora doser morfin, som smärtorna något lade sig. Dessa smärtor förtfara vanligen under hela blödningsperioden, för att därefter så småningom aftaga, utan att någonsin helt och hållet försvinna, och vid nästa period upprepas samma skådespel. Nu kommer vanligen därtill, att menstruationsperioderna inställa sig med kortare mellantider, samt att de ofta äro af längre duration än under normala förhållanden. Stundom förekomma menorragier af ända till öfver 2 veckors duration, stundom atypiska metrorragier.

De stackars kvinnornas allmäntillstånd försämras under allt detta i hög grad; de magra och få ett lidande utseende. Hvarje arbete, hvarje njutning af lifvet är dem omöjlig. Gången förorsakar dem smärta, t. o. m. den minsta rörelse är smärtsam, sömnen är störd. De blifva till sist ytterligt anemiska och nervösa.

Ett i symptomatiskt hänseende mycket intressant fall är det af IMLACH i Liverpool observerade.<sup>1)</sup> Patienten var en 31-årig enka, som i februari 1885 led af en pyosalpinx, för hvilken hon skulle opereras, men under väntan på operationen upptäcktes, att hon hade ganska höggradiga symptom af diabetes mellitus. Under lämplig diet minskades visserligen urinens mängd, men sockermängden minskades endast föga, om ens något. Den 19 maj exstirperades uterinbihangen. Den högra tuban hade förtjockade väggar, var slutet i båda ändarna och innehöll var. Den vänstra var förtjockad men icke slutet vid fimbrialändan och innehöll endast litet muco-pus. Ovarierna voro adherenta i pelvis och aflägsnades med svårighet. Uterus, som var adherent till sacrum, löstes, och patienten tillfrisknade lätt efter operationen. Sockermängden aftog efter operationen och försvann helt och hållet den 26 maj, således efter 7 dagar, oaktadt hon då hade vanlig diet med rispudding, socker och andra glykosbildande ämnen.

Symptomen äro emellertid icke alltid så häftiga som de ofvan skildrade. Det finnes fall, då kvinnan visserligen icke är frisk men icke har så häftiga smärtor, utan dessa äro mer dofva, yttra sig såsom en tyngd, en obehaglig känsla i bäckenet, som under de förlängda menstruationsperioderna ökas till värklignande smärtor. Detta gäller hufvudsakligen om den katarrala salpingiten och dess följsjukdom, hydrosalpinx.

---

<sup>1)</sup> Brit. med. journ. 1885, 2, s. 61.

Angående orsaken till dessa smärtor anse GUSSEROW,<sup>1)</sup> VEIT,<sup>2)</sup> HEGAR<sup>3)</sup> m. fl., att de hufvudsakligen äro beroende på den alltid för handen varande perimetriten. Detta antagande förefaller vid närmare eftertanke något egendomligt. Man frågar sig ovillkorligen: bruka smärtorna vid en vanlig, af en salpingit oberoende perimetrit i någon betydligare mån tilltaga under menstruationen? Svaret torde i de flesta fall blifva nekande. Jag för min del tror, att de mellan menstruationsperioderna existerande smärtorna kunna förklaras af perimetriten; men de under blödningsen förekommande synas mig vara af en helt annan karakter, i det de ganska mycket påminna om smärtsamma uterinkontraktioner. Jag vill därmed icke säga, att jag anser dem hafva sitt säte i uterus, utan jag tror, att de få tillskrifvas kontraktioner i själfva tubarsäcken. Denna bildar, som bekant, vid den här skildrade sjukdomen en sluten muskulös säck, ofta med betydligt förtjockad muscularis. Då vid menstruationstiden kongestionen ökas, blir spänningen större, och säcken vill tömma sitt innehåll. Då detta icke är möjligt, blifva kontraktionerna, i likhet med hvad som eger rum med uterus vid en till följd af något hinder protraherad förlossning, smärtsamma. Såsom ytterligare bevis för denna åsigt vill jag nämna, att smärtorna vid regleringsperioderna icke äro kontinuerliga, utan visa en tydlig intermittens, ett förhållande, som jag flere gånger haft tillfälle att observera.

Denna tubara dysmenorré (om jag får använda ett sådant uttryck) kan emellertid icke till sina karakterer skiljas från en uterin; men att den vid inflammation i tuban är beroende på denna förändring, finner man vid sådana tillfällen, då blödningsen fortfar efter tubornas aflägsnande. I sådana fall har jag alltid funnit blödningsen smärtfri.

Dysmenorrén kan sålunda lika litet som den abnormal blödningsen vara ett patognomoniskt symptom för salpingiten, men den är tillräcklig att komma en att misstänka en förändring i tuban.

TAIT<sup>4)</sup> säger: »We should always be especially suspicious of salpingeal disturbance, if the pain comes on a day or two

<sup>1)</sup> Arch. f. Gyn. 1886, bd 29, h. 2, s. 327.

<sup>2)</sup> Ueber Perimetritis. Volkm. Samml. nr 274.

<sup>3)</sup> Arch. f. Gyn. 1886, bd 29, h. 2, s. 330.

<sup>4)</sup> Edinb. med. journ. 1886, 1, s. 814.



previous to the menstrual flow. It is due to some rhythmical expulsive contraction in the inflamed tubes.»

Jag har särskildt inlåtit mig på orsaken till smärtan och smärtans säte därför, att VEIT, som anser den vara beroende på perimetriten, enligt min åsigt begått ett öfvergrepp, då han i vissa fall exstirperar uterusadnexerna vid en perimetrit utan att hafva påvisat, att den primära härden finnes i tuborna. Detta är en operation för perimetrit, som icke har något att göra med exstirpationen af adnexerna vid förändringar i dessa själfva och bör sålunda icke räknas hit.

Jag upptager icke håller perimetriten såsom indikation för operationen, utan endast förändringar i adnexerna själfva. Att en perimetrit därvid nästan alltid förefinnes, hvilken ger anledning till smärtor, är en sak för sig, men för att operationen skall vara indicerad fordras förändringar i tuborna eller tuborna och ovarierna tillsammans, hvilka äro orsak till perimetriten och de ständigt nya recidiven af den samma.

Operationen kan sålunda vara fullt indicerad, om man kan diagnosticera en sådan förändring i tuborna och denna förändring icke på annat sätt kan aflägsnas.

Nu lämnar emellertid icke den direkta undersökningen alltid fullt säkra hållpunkter; men i allmänhet torde man vid upprepade undersökningar och med användande af alla till buds stående metoder till sist kunna komma till en tämligen säker diagnos.

I allmänhet tror jag, att undersökningen under narkos är att tillråda. Man finner då i enklare fall vid bimanuel undersökning uterus, som först bör uppsökas, och på dess ena sida eller på båda sidorna om den samma långsträckta, mer eller mindre fixerade tumörer. Vid tunna och slappa bukbetäckningar kan man lätt palpera ut deras förhållande till uterus, i det man då lätt känner den uterina änden af tuban, som vanligen icke är förtjockad och som, då man följer henne åt tumören till, visar sig så småningom öfvergå i den samma. Tumören har då formen af en kon med spetsen åt uterinhörnet. Oftast ligger en sådan tumör på hvardera sidan om uterus. Kan man till följd af bukväggarnas tjocklek eller andra förhållanden icke tydligt palpera ut tumörernas förhållande genom vanlig bimanuel undersökning, har man föreslagit att använda en af NOEGGERATH angifven metod, som består däri, att man enligt SIMON dilaterar urinröret så, att man kan införa det ena pekfingeret i

blåsan; för man så in den andra handens pekfinger eller hällre pek- och långfinger i rektum och mellan dessa fingrar söker upp uterinhörnen, så kan man lätt palpera ut svulsterna och deras förhållande till bäckenets öfriga organ. För min del har jag aldrig använt denna metod, som alltid har den faran, att man kan åstadkomma en kvarblifvande insufficiens. En insufficiens kvarstår alltid för några dagar och kan lägga hinder i vägen för en operation, som på grund af tumörens bristning och innehållets utträde i bukhålan möjligen skulle kunna behöfva företagas omedelbart efter undersökningen. Undersökning per rectum bör aldrig försummas, emedan man därigenom lättast får en öfverblick öfver adherensernas utbredning och de perimetritiska exsudatens storlek.

I enklare fall är sålunda diagnosen på en salpingit icke så särdeles svår att ställa. Men vanligen äro förhållandena mycket mer ogynsamma för undersökningen än de skildrade. Tuborna äro ofta böjda, slingriga eller afdelade i flere afdelningar, starkt adherenta till ovarierna, ligamenta lata, uterus, tarmarna och bäckenväggarna samt ofta inbäddade i exsudatmassor, som till och med vid en obduktion kunna göra det svårt att reda förhållandena. I sådana fall finner man vid den bimanuela undersökningen ett konglomerat af svulster, hvilka stundom underligt nog visa en viss grad af rörlighet. Kan man i ett sådant fall vare sig med palpationen ensamt eller med sondens tillhjälp urskilja uterus, har man åtminstone någon hållpunkt för undersökningen. Uterus ligger då vanligen, men icke alltid, framåt, och bakom den samma, ofta i nära förening därmed samt stundom djupt ned i fossa Douglasii, kan man urskilja svulstpartier, hvilkas natur man icke med den direkta undersökningen kan bestämma, men anamnesen och de subjektiva symptomen göra det antagligt, att det handlar om någon betydligare förändring i tuban. Äfven kan uteri tillstånd gifva någon ledning. MARTIN<sup>1)</sup> uppger, att af 287 fall af tubarsjukdomar öfver halfparten måste uppfattas såsom produkter af en fortskridande katarral affektion af uteruslembinnan. I förbigående vill jag nämna, att dessa affektioner vanligen äro af en mer oskyldig natur, så att de icke komma till operation, utan bruka gå tillbaka vid energisk behandling af uteruslembinnan. Jag har observerat flera sådana fall på Södermalms-polikliniken. Vigtigare är den andra mindre parten, som af MARTIN delas i

<sup>1)</sup> Arch. f. Gyn. 1886, bd 29, h. 2, s. 328.



två delar, af hvilka den ena är beroende på puerperala sjukdomar, den andra på gonorré och tuberkulos i förhållandet 6:1.

TAIT<sup>1)</sup> anger såsom orsaker utom gonorré och affektioner efter en förlossning eller abort äfven andra mer obekanta faktorer, ehuru dessa icke äro så vanliga. »Någon gång finna vi symptomen», säger TAIT, »hos unga flickor mellan 16—20 år, hvilka äro rena virgines. Affektionen går då under namn af katarral salpingit, och man kommer vid uppspårandet af symptomens början till en förkylning efter en dans eller till sittande i fuktigt gräs efter en lek.»

Kan man sålunda spåra sjukdomen upp till en förlossning, en abort eller gonorré eller kan man påvisa tuberkulos i andra organ och vi då hafva de skildrade symptomen och förändringarna för oss, så bör man vara tämligen nära diagnosen. Svårast torde en fullt exakt diagnos vara, då en salpingit och en ovarialabscess på en gång förekomma. Jag har iakttagit två sådana fall.

Fall II. Fru P. R., 24 år, fr. Stockholm, hade födt två barn, det sista för 14 månader sedan. Efter den sista förlossningen hade hon bröstböld och hade sedermera varit klen hela året samt tidstals haft smärtor synnerligast sista tiden vid regleringarna. Då smärtorna i underlifvet tilltogo, sökte hon råd vid Norrmalms-polikliniken i början af sistlidne september och behandlades af läkaren därstädes 1½ månad intrauterint. Den 22 sistl. oktober insjuknade hon häftigare med smärtor i underlifvet och diarré.

Då jag i början af november tillkallades, hade hon nyss förut haft reglering, som hade varit af 7 dagars duration, ytterligt smärtsam, i synnerhet i början. Regleringen hade förut inträffat hvar 3 vecka af 4—5 dagars duration.

Vid undersökningen kändes cervix något förstorad, liggande i vaginalaxelns riktning, modernmunnen klufven åt båda sidor, men sluten. Från cervix utgick en stor resistens, som fylde tredjedelen af lilla bäckenet, till större delen belägen på höger sida. Corpus uteri kunde icke palperas ut i denna massa, som i sitt mellersta parti kändes mer hård och glatt både framåt och bakåt, under det sidopartierna voro mer mjuka och knöliga. Patienten remitterades till Sabbatsbergs sjukhus, där hon intogs den 9 november 1886.

Sedan hon någon tid behandlats med vattenomslag, heta vaginalsköljningar och små heta lavement, minskades resistensen så småningom. Anteckningen, som gjordes den 18 december lyder:

»Uterus kännes nu i sitt öfre parti fri, ligger i anteflexionsställning. Bakom uterus i nära förening med cervix kännes två symmetriskt belägna, tämligen mjuka elastiska tumörer, som tillsammans äro ej obe-

<sup>1)</sup> Edinb. med. journ. 1886, I, s. 813.

tydligt större än uterus, hvars rörelser de följa, då man skjuter upp organet.» Så småningom kunde icke vidare någon tumör till vänster palperas, utan man kände den 4 januari endast en rundad, injuk, elastisk svulst af ett gåsäggs storlek, belägen bakom och något till höger om uterus samt rörlig tillsammans med adnexerna.

Den 5 januari gjordes punktion från vagina, men utan resultat. Jag stälde nu diagnosen på ovarialeysta och föreslog operation, som utfördes den 8 januari 1887.

Buksnitt i linea alba så stort, att handen kunde införas i buken. Under det en assistent från vagina sköt upp uterus och dess adnexer, kunde den gåsäggstora tumören med fingrarna lösas från baksidan af högra ligamentum latum, hvarest han var fästad med tämligen starka adherenser. Tumören blef då fullständigt fri och var väl pedunkulerad. Pedunkeln underbands med dubbla katgutligaturer, och svulsten aflägsnades oförminskad, hvarefter pedunkeln tills vidare fixerades af assistenten. Den högra tuban, hvars serosa var lifligt injicierad och hvars fimbrier voro slagna inåt och förenade till en klump, var i sin helhet utvidgad till ett lillfingers tjocklek. Den vänstra tuban var på samma sätt förändrad, ehuru icke fullt lillfingertjock, hvarförutom dess fimbrier voro fria, men å en fimbrie satt en liten cysta af nära en hasselnöts storlek (Morgagnisk hydatid).

Det vänstra ovariet innehöll några follikulära cystum. Högra tuban underbands nu dubbelt och aflägsnades. Därefter framdrogos äfven den vänstra tuban och ovariet, som underbundos tillsammans och aflägsnades, hvarefter noggrann bäckentoalett gjordes. Då stumparne icke blödde, så tillslöts buksåret på vanligt sätt.

Svulsten utgjordes af det högra ovariet, som var omvandladt till en gåsäggstor abscess. De båda tuborna hade betydligt förtjockade väggar och lifligt injicierad serosa. Efter uppklippning visade de sig innehålla en varigt slemmig vätska i ringa kvantitet.

Konvalescensen var hela tiden ostörd. Temperaturen, operationsdagen på aftonen 37,8, höll sig de följande dagarne omkring 37. Pulsen lugn och jämn. Suturerna uttogos på 8:de dagen, då buksåret var fullständigt läkt, och patienten utskrefs på 14:de dagen frisk, utan några resistenser i bäckenet.

<sup>29/3.</sup> Patienten har i dag visat sig. Vid undersökningen är uterus anteflekterad, liten, fullt fri och rörlig, utan resistenser i omgifningen. Ett par droppar blod visade sig den 14 februari, då hon kände små skärningar i buken. Sedan dess ingen blödnig. Patienten känner sig fullt frisk och har tagit hull.

I detta fall trodde jag först, att jag hade att göra med en salpingit, men sedan exsudatet försvunnit och jag kunde palpera en rund svulst i bäckenet, ansåg jag det mer sannolikt, att en ovarialeysta förelåg. Vid operationen fanns en salpingit jämte en stor abscess i det högra ovariet.

Fall III. Det andra fallet, hvilket är det sista, som jag opererat, gäller en 28-årig hustru, Maria R., från Stockholm. Hon inkom på med. afd. å Sabbatsbergs sjukhus den 11 mars och öfverflyttades till



kirurgiska afd. d. 17 i samma månad. Hon hade icke födt barn eller haft missfall. Hennes reglering hade de senaste åren, under hvilka hon lidit af fluor albus, varit förenad med någon värk, ehuru ej odräglig. Vid inkomsten hade hon sedan flere månader haft en mer tjockflytande gul flytning jämte värk och ömhet i buken. Omkring 3 veckor före inkomsten och 14 dagar efter en vanlig reglering sjuknade hon med frysningar, feber och värk i buken, i synnerhet i nedre delen, och ett par dagar därefter fick hon blödning i förening med värkliknande smärtor. Sedan den tiden har hon varit sängliggande, har stundom frusit, stundom varit het, haft kväljningar, dålig matlust, trög afföring och svårighet att urinera.

Vid inkomsten ömmade hon betydligt öfver hela buken, i synnerhet öfver nedre delen på båda sidor om medellinien. Vid bimanuel undersökning kändes bäckenorganen sammangyttrade i ett stort exsudat, i hvilket man här och där kunde känna ojämnheter af olika konsistens mot omgifningen. Att för tillfället vid den bestående ömheten palpera ut de olika delarne syntes vara omöjligt. Då en salpingit misstänktes, var D:r WARFVINGE af den godheten att öfverlämna patienten i min vård.

Hon behandlades tills vidare med vattenomslag, heta vaginalsköljningar och små heta lavement. Exsudatet minskades något, och delarne framträdde mer tydligt. Vid undersökning i kloroformnarkos den 27 mars antecknades: Uterus ligger anteflekterad med rörlig corpus. Cervix baktill fixerad af resistenser, af hvilka en ligger bakom och till höger om organet tätt inpå bäckenväggen, hvarest den är fullständigt fixerad. Den kännes genom rectum såsom en tjock sträng, sträckande sig från bakre cervikalväggen ut till bäckenväggen och bakom rectum. Till vänster om uterus kännes en annan mer äggformad tumör, som genom en tämligen bred fåra är skild från uterus och ligger något framför dess plan. Den är i någon mån rörlig, men visar sig vara adherent till bäckenväggen.

Operation den  $7\frac{1}{4}$  87. Buksnitt i linea alba af halfva handens bredd. Kloroformnarkosen hela tiden ytterligt dålig, ojämn och afbruten af då och då påkommande kräkningsattacker med åtföljande spänningar af bukmuskelnerna. Under det en assistent från vagina sköt upp uterus, löstes de flesta adherenserna, hvari svulsterna lågo inbäddade. Därefter lades såsom i förra fallet en provisorisk slynga kring vänstra uterinhörnet, hvarmed uterus så vidt möjligt framdrogs. Återstående adherenser löstes, och den vänstra svulstmassan, bestående af en lillfingertjock tuba och ett cystöst, follikulärt degeneradt ovarium kunde framdragas i buksåret. Den bildade stjälken underbands i 2 delar, och svulsten aflägsnades. På högra sidan förfors på samma sätt, men här voro adherenserna betydligt starkare, och vid deras lösning brast en cysta i ovariet och utgöt sitt blodiga innehåll i bukhålan. Denna cysta stod icke i samband med äggledaren, som förblef intakt. Till sist kunde en stjälk bildas, och tuban och ovariet underbundos på samma sätt som på andra sidan och aflägsnades, tuban på båda ställena i själfva uterinhörnet.

Bäckentoalett så noggrann, som de ständigt påkommande kväljningsrörelserna tillåto, (patienten hade icke i likhet med alla de öfriga sedan

sommaren 1886 opererade fått kokain,) samt tillslutning af buksåret på vanligt sätt. Vänstra ovariet, hönsäggstort, hade så godt som fullständigt uppgått i en abscess med tunt, illaluktande var. Tuban, hvars fimbrialände var sluten och tätt adherent till ovariet, kunde för öfrigt sonderas hela vägen, men uterinänden var mycket trång. Den hade halfcentimetertjocka väggar och innehöll några droppar muco-purulent vätska. Skiljeväggen mellan tubans fimbrialnynning och ovarialabscessen var mycket tunn och syntes endast bestå af en membrana pyogenetica, hvilken sonden med lätthet gick igenom.

Högra tuban var fullkomligt lik den vänstra, men var icke så nära adherent till ovariet; äfven dess fimbrier hade försvunnit och mynningen oblitererats. Högra ovariet innehöll en hasselnötstor abscess med fullkomligt likadant innehåll som abscessens i vänstra ovariet. Abscessmembranernas inre yta finknottrig, chagrinliknande. Den cysta, som brast vid adherensernas lösning, synes hafva varit en blodcysta i själfva adherenserna och hade ingen särskild begränsande membran.

Dagen efter operationen svåra kräkningar. Afgång af flatus och spontan urinkastning. Temperaturen höll sig 3 dagar omkring  $38^{\circ}$  men sjönk sedermera.  $12/4$  öppning efter lavement.  $15/4$  uttogos suturerna, då buksåret var läkt.  $24/4$  uterus anteflekterad; baktill och till höger en obetydlig resistens. Nästan ingen ömhet. Allmänna tillståndet godt. Smärtorna hafva fullständigt försvunnit.  $8/5$  inga resistenser palpabla.

I detta fall stälde jag diagnosen utan tvekan på salpingit men hade naturligtvis ingen aning om ovarialabscesserna, förrän de efter operationen öppnades.

Icke mycket lättare är diagnosen, om en ovarial- eller parovarialtumör förekommer samtidigt med en salpingit. Man diagnosticerar vanligen den ena förändringen, och det kan alltid anmärkas, att diagnosen är ofullständig. Enligt min åsigt är faran af ett misstag därvid icke stor, ty laparotomi torde väl i hvad fall som helst vara indicerad.

En gång, då jag diagnosticerat en parovarialtumör, befans vid operationen fallet gälla en parovarialcysta, follikulär cystavandling af det ena ovariet och en katarral salpingit. Fallet är följande.

Fall IV. Patienten Maria Lovisa M., 32 år, hustru från Stockholm, hade födt 3 barn, det sista den 13 mars 1886. Hennes regleringar hafva varit regelbundna utom ett par gånger, dels för 7 år sedan, då den instälde sig 14 dagar för tidigt och varade i 14 dagar samt var profus, dels i medio af februari d. å., då hon infann sig på Södermalms-polikliniken för att erhålla hjälp, sedan den varat i 8 dagar samt varit mycket profus och smärtsam. Vid undersökningen kändes uterus liten, anteflekterad, rörlig, och till vänster en rundad, rörlig, elastisk svulst ungefär af uteri storlek samt utanför den en annan rörlig kropp, som uppfattades såsom ett förstoradt ovarium. Under lämplig behandling upphörde blödningsen efter några dagar, och då hon önskade blifva opererad för



sin svulst, intogs hon på Sabbatsbergs sjukhus d. 19/2 87. Jag stälde diagnosen på en parovarialeysta och utförde operationen den 22 i samma månad.

Buksnitt i linea alba. Cystan framdrogs lätt tillsammans med ovariet och tuban och afbands jämte nämnda organ med två dubbla katgutligaturer och aflägsnades, hvarefter buksåret slöts på vanligt sätt.

Cystan utgjordes af en något mer än hönsäggstor parovarialeysta. Ovariet innehöll flera små cystor, och tuban var förtjockad till nära ett lillfingers tjocklek i fimbrialändan och afsmalnade inåt. Vid uppklippningen innehöll den endast en ringa kvantitet slemmig vätska.

Tillfrisknandet var lätt. Buksåret läktes p. p., och suturerna uttogos på 8:de dagen. Patienten utskrefs frisk den 12 mars.

Hon infann sig åter den 15 april och var då fullt frisk. Vid undersökningen var uterus rörlig, anteflekterad samt dragen öfver något åt vänster, hvarest fanns en ringa förtjockning i lig. latum.

Salpingiten skulle vidare kunna förväxlas med en kronisk parametrit, som har samma orsaker, men denna skiljer sig från salpingiten genom de olika subjektiva symptomen. Man har icke här de kolikartade eller värkliknande smärtorna utan endast mer dofva och ständiga smärtor i underlifvet, korsryggen och de nedre extremiteterna. Äfven den objektiva undersökningen torde i de flesta fall vara afgörande. Man finner nämligen vid parametriten exsudatet ligga betydligt djupare ned och mer åt sidorna, fixerande vaginalväggarna och stundom äfven uterus, under det att det perimetritiska exsudat, som betingas af en salpingit, ligger högre upp, mer eller mindre nära uterus och tillsammans med bäckenorganen visar en viss grad af rörlighet. Vidare är exsudatet vid en parametrit mer brädhårt och af jämn konsistens; vid en salpingit kunna ofta mer eller mindre mjuka, stundom fluktuerande partier här och där urskiljas.

Svårare är att göra differentialdiagnosen mellan en vanlig perimetrit och en parametrit, som förefinnes jämte en salpingit. Man har nämligen här till en början endast att hålla sig till patientens egna smärtförnimmelser, och man behöfver icke vara så särdeles gammal gynekolog för att hafva gjort den iakttagelsen, att smärtorna icke sällan öfverdrivas. I sådana fall, då tuban icke särskildt kan palperas ut på grund af det omgifvande exsudatet, brukar jag alltid låta mina patienter ligga till sängs och underkasta dem en tids resorberande behandling, under hvilken exsudatet vanligen minskas eller försvinner, hvarefter tuban i vanliga fall kan palperas ut. På grund af de subjektiva symptomen kan man misstänka men icke diagnosticera en salpingit.

Det är icke länge sedan jag iakttog ett sådant fall, i hvilket etiologin är fullkomligt dunkel.

Fall V. Patienten Matilda S., 39 år, gift, fr. Stockholm, har aldrig varit hafvande. Hennes reglering skall alltid hafva varit normal och utan värk. Hon har icke iakttagit någon svårare flytning. För 6 veckor sedan sjuknade hon med värk i underlivet, utstrålade åt benen, samt diarré. Några dagar efter värkens början fick hon blödning, som ännu fortfor, då hon instälde sig på Södermahus-polikliniken i början af mars 1887 med symptom, som tydde på en salpingit. Hon remitterades till Sabbatsbergs sjukhus, där hon intogs den 9 i samma månad. Vid inkomsten kändes uterus i någon mon rörlig, förstord och anteflekterad, men låg långt bakåt i bäckenet. Till höger om uterus kändes en hönsäggstor, något elastisk resistens, som också var något rörlig tillsammans med uterus, med hvilken svulsten var intimt förenad. Till vänster kändes en liknande, något större svulst, som var mer skild från uterus och betydligt ömmande vid palpationen. Alla bäckenorganen syntes vara sammangyttrade af exsudat.

Blödningen slutade inkomstdagen, smärtorna minskades, och exsudatet syntes småningom blifva mindre. Den 24 mars fick hon åter blödning i förening med svåra smärtor, hvilka varade till den 31, då den upphörde efter heta irrigationer. Under regleringsperioden hade exsudatet åter ökats, men vid palpationen den 4 april voro svulsterna bättre begränsade och mer distinkta än vid inkomsten. De voro nu skilda från uterus och något rörliga tillsammans med öfriga bäckenorgan. De voro långsträckt, elastiska, ömmande för tryck. Diagnosen ställdes på salpingit med stort exsudat i tuborna och befans vid operationen den 5 april vara riktig.

Buksnitt i linea alba så stort, att handen kunde införas i buken. På hvardera sidan om uterus kändes svulstbildningar, som voro adherenta till bakre bäckenväggarna, baksidan af lig. latum och sidopartierna af uterus. Uterus själf, tämligen betydligt förstord, var adherent till bakre bäckenväggen. Sedan adherenserna blifvit så mycket lösta med den införda handen, att uterus kunde framdragas, lades en provisorisk slynga af silkestråd omkring vänstra tuban vid själfva uterinhörnet, och under det assistenten medelst denna fixerade organet, kunde adherenserna lösas. Den pekfingertjocka vänstra tuban var fast sammanlödd med vänstra ovariet, som var mer än 3 gånger så stort som ett normalt. Hela kylset framdrogs med vänstra handen, och den breda stälken underbands i två delar med dubbel katgut. Därefter lades en slynga kring högra uterinhörnet, och samma manöver upprepades. Tuban var korfliknande och tjock som ett duktigt långfinger samt slutet vid fimbrialändan och skild från ovariet. Den breda stälken underbands här i 3 delar med dubbel katgut. Därpå afägsnades först det vänstra svulstkylset och sedan den högra tuban och ovariet. Från de lösta adherenserna visade sig någon blödning, som stillades genom kompression med svampar, hvarmed fossa Douglasii utstoppades. Noggrann bäckentoalett med varm salicylsyrelösning. Då ingen blödning vidare visade sig, tvättades stumparna med svag sublimatlösning, och ligaturerna kortklippes, hvarpå buksåret slöts på vanligt sätt med djupa och ytliga suturer.

Innehållet i högra tuban såg ut som menstrualblod. Den förstorde vänstra äggstocken innehöll ett cystrum, fylldt med blodigt serum. Högra



äggstocken utan förändringar. Vänstra tubans väggar betydligt förtjockade och svåliga samt ytterligt sköra. Innehållet i den samma utgjordes af blodigt serum.

Dagen efter operationen hade hon upprepade kräkningar, men inga betydligare peritonitiska symptom; kunde själf kasta vatten. Konvalescensen var därefter ostörd med ringa temperaturstegring (omkr.  $38^{\circ}$  på aftnarna), men från den 10 april sjönk temperaturen ned till  $37^{\circ}$  och var sedermera normal. Suturerna uttogos d. 13, då buksåret var fullständigt läkt. Vid undersökningen den 24 april var uterus icke fullt rörlig, och på båda sidorna palperades små, rundade resistenser, den vänstra något större, men ingendera större, än hvad som kan förklaras af pedunkelbildningen. Allmänna tillståndet godt. Patienten har inga smärtor och är uppe.  $\frac{6}{5}$  resistenserna försvunna, patienten fullt frisk.

Enligt BANDL <sup>1)</sup> kunna tubarsvulsterna vidare förväxlas med:

1) subperitoneala fibrom, som utvecklats sig åt lig. latum och undergått cystös degeneration. Under vanliga förhållanden igenkännas de på sin karakteristiska hårdhet, på sin runda, tydligt begränsade form.

2) med blodutgjutningar i lig. lat., hvilka gifva ungefär samma undersökningsresultat som tubartumörer, men anamnesen skyddar vanligen mot förväxlingar. Blodutgjutningar börja med alla de symptom, som äro klassiska för en stark blödning: blekhet, svaghet, köld i extremiteterna, svindel; därpå inställa sig peritonitiska symptom.

3) med cystor i lig. lat. och små ovarialcystor. Dessa äro emellertid vanligen ensidiga, under det salpinxtumörerna vanligen äro dubbelsidiga. För öfrigt förorsaka dessa svulster i olikhet med tubarsvulster i allmänhet inga subjektiva symptom, hvarifrån dock dermoidsvulster i ovarierna synas göra ett undantag. Såsom illustration kan nämnas ett fall af GODSON, <sup>2)</sup> i hvilket felläge af uterus och ooforit åtskilliga gånger diagnosticerats och utan framgång behandlats i årtal. LAWSON TAIT, som på GODSONS begäran undersökte fallet, ansåg det vara en sjukdom i appendices, och SPENCER WELLS instämde i antagligheten af denna åsigt och gillade den föreslagna operationen, som hade till följd upptäckten och aflägsnandet af en liten dermoidcysta.

4) med hematometra eller hydrometra lateralis vid duplicitet och kongenital tillslutning af den ena hälften af organet. Dessa tillstånd kunna enligt BANDL vid den direkta undersökningen gifva fullkomligt samma intryck för känseln som en tät

<sup>1)</sup> Handb. der Frauenkrank. v. BILLROTH und LÜCKE, 2:te Aufl., bd II, s. 781.

<sup>2)</sup> Lancet 1884, I, s. 473.

intill uterus belägen tubarsvulst, och blott en sorgfällig anamnes, sparsam menstruation, de så småningom sig stegrande smärtorna, påvisandet af antydningar till duplicitet af portio vaginalis eller vagina, möjligen äfven i tvifvelaktiga fall en explorativpunktion kan föra till en differentialdiagnos.

5) med tubarhafvandeskap. Jag har redan omnämnt de symptom, som ett sådant åstadkommer och tror, att man i allmänhet lätt kan skilja det från en salpingit; men äfven om det i mer komplicerade fall skulle vara omöjligt, anser jag en förväxling icke hafva någon praktisk betydelse, alldenstund enligt min åsigt terapin bör vara fullständigt den samma, såvida det handlar om en tubargraviditet i de tidigare stadierna. I de längre framskridna stadierna bör en differentialdiagnos vara lätt.

Det återstår emellertid en del fall, i hvilka diagnosen är omöjlig att ställa. Om symptomen då äro så svåra, att ingreppet kan anses indicerad, har man att tillgripa profpunktionen, och om den icke lämnar positift resultat, profincisionen.

Profpunktionen har alltid det emot sig, att den så sällan lämnar positift resultat, och att den icke alltid är ofarlig. Då svulsterna äro små, så har man vanligen mycket svårt att träffa dem med nålen. Men om man skulle lyckas träffa dem, då vanligen från vagina, så skulle den mikroskopiska undersökningen af den erhållna vätskan möjligen kunna gifva några upplysningar, i det innehållet i tubarcystorna enligt FERGUSSON konstant skall innehålla cilieförande cylinderepitel; men ett negativt resultat af den mikroskopiska undersökningen synes mig däremot bevisa ganska litet. Vidare kan nålen vid så små svulster, om hvilka här är fråga, lätt komma in i blåsan, en tarm eller något blodkärl i ligamentum latum, och då är punktionen icke längre ofarlig. Dessutom har den den faran med sig, att i fråga om pyosalpinx var lätt kan utsippra i bukhålan och åstadkomma många obehag. Jag har försökt den en gång med negativt resultat och tänker icke utföra den vidare.

Profincisionen har i tvifvelaktiga fall alltid den fördelen med sig, att man med detsamma kan fullborda operationen, och synes mig vara fullt berättigad, om den företages under alla antiseptikens fordringar, då den bör vara tämligen ofarlig.

I betraktande af sjukdomens dåliga prognos och symptomens svårighet och äfven i afseende på diagnosens möjlighet synes exstirpationen sålunda vara fullt indicerad. En annan



fråga är: äro alla etiologiskt olika former lämpliga föremål för operativ behandling?

Hvad då först beträffar den septiskt puerperala formen, som enligt MARTIN är den vanligaste, så torde den i sitt akuta stadium icke vara föremål för direkt ingrepp. Ett sådant fall bör under alla omständigheter behandlas exspektatift, icke blott därför, att en spontan läkning är möjlig, utan äfven emedan operationen skulle vara ytterst riskabel. Men skulle fallet blifva kroniskt, d. v. s. om de akuta symptomen skulle försvinna och en härd i den ena eller båda tuborna kvarstå, trotsande all behandling, bör exstirpationen komma i fråga. Det är väl möjligt, att äfven sådana härdar kunna försvinna under långvarig behandling, men det är omöjligt att beskrifva, hvilka lidanden de stackars kvinnorna under denna tid måste utstå. Och äfven om man skulle bortse från lidandet, så återstå dock flere omständigheter, som måste göra den expektativa behandlingen betänkelig. I första rummet hafva vi då att taga i betraktande den redan omnämnda möjligheten af en bristning med åtföljande peritonit och död; vidare kan den ursprungliga infektionen efter någon tids hvila åter tilltaga i styrka, sprida sig till omgifningen och framkalla en septisk peritonit. Till sist synes icke håller det sätt, hvarpå spontanläkning kommer till stånd, vara utan sina faror. Först resorberas varets serösa del, och det återstår en ostig massa, som i lyckligaste fall går till resorption eller kalkvandling. Men det är lätt att tänka sig, att en tuberkulös infektion under tiden kan komma till stånd. Själf har jag icke iakttagit något sådant fall beträffande den septiska puerperala salpingiten, men väl i afseende på den gonorroiska.

Fall VI. Fallet gäller en 31 års gift kvinna från Stockholm. Hon hade sedan barndomen varit klen, churu hon, så vidt hon vet, icke lidit af någon egentlig sjukdom, förrän hon för omkring 3 år sedan fick någon underlifssjukdom, för hvilken hon behandlades och blef botad. För 2 år sedan fick hon plötsligt en riklig, tjock, gul-färgad flytning samt smärta vid urinkastningen, hvilken senare allt sedan, churu i mindre grad, fortfarit. Efter denna tid började menstruationerna blifva smärtsamma och förenade med värk i underlivet, som ofta varit så svår, att hon krampaktigt dragits i hop. Hon började menstruera vid 15 års ålder regelbundet med 3 veckors mellanrum och 8 dagars duration, men efter insjuknandet började blödningsarna blifva längre och sedan sistlidne vinter hafva de fortgått under 14 dagars tid med endast 8 dagars mellanrum, alltid förenade med en obeskriflig smärta. Hon har varit gift i 5 år, men icke varit hafvande.

Hon instälde sig på polikliniken å Södermalm den 20 maj 1886. Vid undersökningen var uterus normalställd, något förstorad. På dess vänstra sida kändes en fri och rörlig kropp, liknande ett något förstoradt ovarium, och emellan denna kropp och uterus fanns en strängformig bildning af något mer än en gäspennas tjocklek. De högra adnexerna voro utan palpabla förändringar, men patienten markerade betydlig ömhet på båda sidorna.

Hon behandlades med heta irrigationer i vagina och små heta lave-ment samt observerades, ända till dess hon den 9 augusti 1886 intogs på Sabbatsbergs sjukhus. Under tiden hade resistenserna i de vänstra adnexerna förenat sig, bildande en svulst, som kändes såsom en knappast gäsäggstor, oregelbunden, tämligen hård klump, hvilken till en del syntes vara förenad med uterus, följande dess rörelser vid palpationen. Till höger om uterus hade äfven småningom utbildat sig en resistens, som syntes vara strängformig samt något tjockare än den d.  $\frac{20}{8}$  på vänstra sidan palperade strängen. Blödningsarna hade hela sommaren varit lika långvariga och smärtsamma som förut. Öfriga organ visade inga förändringar. Urinen innehöll icke ägghvite, och i lungorna kunde inga tecken på tuberkulos påvisas.

Diagnosen hade jag redan under sommaren ställt på salpingit och ansåg förhållandena för en operation icke altför ogynnsamma. Jag föreslog därför en sådan, men underrättade patienten på samma gång om farorna. Detta oaktadt yrkade hon lifligt att blifva opererad.

Operation d.  $\frac{21}{8}$  1886. Under vanliga antiseptiska försighetsmått gjordes buksnitt i linea alba 10 ctm. i längd omedelbart ofvan symfysen. Då handen infördes i bukhålan, kändes på peritonei insida några små knottor, liknande miliära tuberkler. På båda sidor om uterus mellan de förändrade tuborna och omgifvande delar funnos tämligen starka adherenser, som löstes med fingrarna. Inga adherenser till tarmarna. Uterus frändrogs så långt som möjligt och höls fast af assistenten. Tuborna jämte ovarierna, hvilka icke kunde bringas utanför buksåret, afbundos och utkliptes såsom i de föregående fallen. Bucsåret förenades på vanligt sätt.

Den vänstra tuban, hvars fimbrialände var intimt förenad med ovariet, hade rullat i hop sig, så att den framstälde nästan en fullständig ring, och var i sin yttre del nära 2 finger tjock men afsmalnade småningom inåt, så att den vid uterinbörnet hade sin normala tjocklek. Vid dess uppklippning visade den sig innehålla tunnflytande var, och på dess insida fanns ett 2 ctm. stort ulcus med grådaskig botten och naggade, ojämna, underminerade kanter, tydligen af tuberkulös beskaffenhet. Tubans väggar voro nära centimetertjocka.

Den högra tuban, som var skild från ovariet, var knapt finger-tjock. Äfven den innehöll var, men på dess slemhinna visade sig icke någon ulceration.

	m.	a.
Temperaturen operationsdagen .....	36,5.	37,8.
” $\frac{22}{8}$ .....	37,8.	37,5.
” $\frac{23}{8}$ .....	38,2.	—



Efter operationen låg patienten i ett kollapsartadt tillstånd, ur hvilket hon aldrig hemtade sig. Pulsen var ytterst dålig och hastig. Patienten afled d.  $23\frac{3}{8}$  kl. 6 e. m.

Obd. d.  $24\frac{1}{8}$  86. Prof. WALLIS. Vid bukhålans öppnande visar sig ingen blodutgjutning vid operationsställena, däremot en börjande färsk peritonit. Dessutom är peritoneum å bäckenväggarna öfversålladt med små, submiliära, gråa knottor. Ileumslyngor i stort antal genom färskt exsudat hopklibbade både med hvarandra och med bäckenorganen samt dess väggar. Den slynga, som är närmast valvula coli, är starkt fästad med äldre adhereuser, hvilka äro försedda med massor af mindre och större tuberkler; i slyngan en perforation, mätande omkr. 0,5 ctm. i genomskärning; å tarmens insida inga makroskopiska tuberkler skönjbara. Tarmarna för öfrigt utan anmärkning. I uterus ingen tuberkulos, ej håller i vagina eller blåsan. Ingen tuberkulos i lungorna; i lefvern och njurarna akut, parenkymatös degeneration; mjälten förstorad.

I afscende på detta fall, som i min serie är det enda, som gått olyckligt, ångrar jag endast, att jag icke opererade, så snart fallet kom under min behandling, då miliartuberkulosen sannolikt ännu icke brutit ut. Miliartuberkulosen måste, såsom detta fall utvisar, betraktas såsom kontraindikation mot operationen. Däremot kan exstirpationen af tubor och ovarier vid lokal tuberkulos enligt HEGAR<sup>1)</sup> vara på sin plats, »när degenerationen inskränker sig till tubor och ovarier och möjligen närliggande delar af lig. lat., eller när vid samtidig affektion af uterus en efterföljande intrauterin behandling lofvar följd, eller när vid samtidig tuberkulös peritonit med transsudat laparotomi är indicerad». Detta bevisar han med en kasuistik af icke mindre än 6 fall, af hvilka endast ett gick olyckligt.

En annan utgång af den septiskt puerperala formen, den i ulcerös salpingit, har jag iakttagit en gång.

Fall VII. Detta var en 25-årig, gift kvinna, L. P., från Stockhom. Hon hade från barndomen varit frisk och började menstruera vid 18 års ålder, smärtfritt och regelbundet, och födde för 5 år sedan ett barn. Ungefär en månad efter förlossningen fick hon värk i underlifvet, hvilken blef svårare, då regleringen 6 månader senare åter började. Hon blef vid första blödingen så sjuk, att hon »hvarken kunde ligga eller sitta, och man måste vaka öfver henne om nätterna». Dessa smärtor, som hon beskriver såsom intermittenta och liknande förlossningsvärkar, återkommo sedermera hvarje gång, blödningsinstälde sig. Blödningarna hafva de 4 sista åren inställt sig med en mellantid af ungefär 14 dagar. Stundom har mellantiden varit 3 veckor och någon gång en månad; durationen 8—14 dagar. De sista 2 åren har hon haft ständiga smärtor i bäckenet, hvilka stegrat sig vid blödingarna.

<sup>1)</sup> Genitaltuberculose des Weibes 1886, s. 39.

För sitt lidande har hon rådfrågat flere läkare och har äfven vårdats på sjukhus, däribland på gynekologiska kliniken å Sabbatsberg emellan d. 13/4 och d. 24/4 1885 under diagnos perimetrit.

Anteckningen i journalen, som blifvit mig benäget meddelad, lyder: »Uterus normalställd, anteflekterad, rörlig och fri, men stor och något öm. Vaginalportionen något stor. Modermunnen bred men sluten. Till sidorna om uterus ingen tydlig resistens, men ömhet för tryck. Vaginalportionen livid utan förändringar i slemhinnan, men i kanalen är slemhinnan röd och lätt blödande för sonden. Hon fick d. 17/4 svårighet att kasta urin och symptom från ögonen efter sabina. Toucherades med kromsyra och fick heta injektioner.»

Hon var sedermera en tid något bättre, men återfick smärtorna i slutet af förra året. Den 5 sisl. februari infann hon sig på min mottagning och klagade då mest öfver flytning och symptom från ventrikeln. Vid min undersökning fann jag i hufvudsak det samma, som finnes upptaget i journalen från Sabbatsberg (hvilken jag icke då kände till), men därjämte vaginit. Vagina toucherades några gånger med lapolisning, och uterinhålan behandlades med jodsprit. I början syntes någon förbättring inträda. Smärtorna vid regleringen uppgaf hon åtminstone vara minskade, och allmäntillståndet var rätt godt. Den 22 mars fick hon blödning, som redan från början var förenad med smärtor, hvilka efter några dagar ökades till ytterlighet. Vid hvarje bloddroppe, som utkom, kände hon smärtor, som liknade förlossningsvärkar, men voro svårare. Hon tyckte sig finna någon lindring, då hon drog upp benen mot buken. Hon fick då morfin i tämligen stora doser, men utan egentlig lindring.

Den 26:te besökte jag henne (först då ditkallad). Smärtorna fortforo och syntes vara lokaliserade till vänster. Undersökningen gaf vid handen, att en hönsäggstor tumör uppstått till vänster om uterus. Den var fri och rörlig samt ömmande för tryck. Några andra abnorma resistenser kunde icke palperas. Under behandling med isomslag minskades smärtorna betydligt men upphörde icke samtidigt med blödningen, som slutade den 5 april. Pat. blef emellertid efter blödningens upphörande så kry, att hon kunde besöka mig, men smärtorna fortforo, och svulsten hade något förstorats.

Jag ansåg redan nu, att en salpingit förelåg, samt talade med henne om möjligheten af en operation. Då jag mycket allvarligt betonade operationens faror, sade hon sig hållre vilja dö än utstå de förfärliga smärtor, af hvilka hon led, samt yrkade på operation. Jag föreslog henne då sjukhusvård, och D:r SONDÉN var nog välvillig att mottaga henne på Diakonissjukhuset den 18 april 1886.

Vid vår gemensamma undersökning där, som verkställdes under kloroformnarkos, funno vi uterus något förstorad, anteflekterad, rörlig. Till vänster om uterus kändes en svulst, som i det närmaste hade storleken af det förstorade organet. Denna svulst syntes i någon mån rörlig och kunde begränsas så väl från uterinsidan som från bäckenväggen och sköt icke så särdeles långt ned i lilla bäckenet. Bakom uterus och något till höger kändes nu en annan mindre svulst, som icke var fritt rörlig utan följde uterus vid försök att skjuta upp den samma.



Vi stälde diagnosen med största sannolikhet på en dubbelsidig salpingit och beslöto oss för laparotomi.

Operation den 24 april 1886 under assistens af D:r SONDÉN och kandidat JOHANSSON vid kloroformen. Buksnittet af ungefär 10 ctm längd lades i linea alba mellan symfyssen och nafveln. Man kände nu uterus fri, båda tuborna adherenta till bakre bäckenväggen och den högra dessutom till uteri baksida. Uterus fattades med vänstra handen och kunde med svårighet dragas fram så långt, att en ligatur kunde anläggas kring tuban vid vänstra uterinhörnet. Under det assistenten sedermera fixerade denna, kunde nästa ligatur läggas, och på detta sätt fortsattes, under det adherenserna småningom löstes, ända till dess en rad af ligaturer (af silke) blifvit lagda, hvilka fullständigt afskilde tuban och ovariet. Samma manöver upprepades på höger sida, hvarefter tuborna och ovarierna aflägsnades, tuborna tätt från uterinhörnen. Därefter kortklipptes ligaturerna, och då ingen blödning visade sig och noggrann bäckentoalett blifvit gjord, tillslöts buksåret på vanligt sätt.

Den vänstra tuban hade vid fimbrialändan tjockleken af nära två finger och afsmalnade inåt uterinänden. Den högra var af samma form, knapt fingertjock vid fimbrialändan, båda med betydligt förtjockade väggar och lifligt injicierad serosa samt innehållande en vitaktig, varig vätska. Då den vänstra blifvit uppklipt, visade sig på slemhinnan ett ulcus med naggade, ojämna ränder af ett par centimeters längd, intagande nästan hela omkretsen. I den högra fanns ingen ulcerationsbildning. Innehållet undersöktes af laborator BERGFORS på gonokocker och tuberkelbaciller men med negativt resultat.

Konvalescensen var i början fullkomligt ostörd och feberfri. Suturen uttogos på 9:de dygnet, då buksåret var fullständigt läkt. Då jag d. 4 maj förevisade preparatet i svenska läkaresällskapet, var hon så kry, att jag var betänkt på att låta henne stiga upp, men dagen därpå fick hon feber och smärtor i nedre delen af buken. Vid inre undersökning befans uterus fri, men i främre fornix kändes en resistens, som stod i intim förening med främre bukväggen. Pat. hade hög feber, varierande mellan 39—40°. En vecka efter insjuknandet öppnade sig i nedre sårwinkel en fistel, hvarvid en mängd var utrannt. Denna fistel dilaterades sedermera och visade sig leda till en abscesshåla mellan blåsan och främre bukväggen. Denna utspolades under en längre tid med antiseptiska lösningar, men fortfor att suppureras. Sedan suppurationen varat en månad, fick hon häftiga symptom från blåsan, bestående i täta och smärtsamma trängningar, och urinen innehöll en mängd var. Möjligen har en fistel bildat sig åt blåsan, men en sådan kunde aldrig påvisas vid direkt undersökning. Emellertid upphörde småningom suppurationen. Symptomen från blåsan försvunno, och fisteln i bukväggen läktes. Vid utskrifningen från sjukhuset efter omkring 3 månaders vistelse därstädes återstod ännu en infiltration till höger, men hon hade tagit hull och krafter och kunde vara uppe.

Efter hemkomsten blef hon åter sämre, hvarför hon intogs på Sabbatsbergs sjukhus d. 20 oktober 1886. Vid den då företagna undersökningen kändes på höger sida strax under bukbetäckningarna en infiltration, hvars öfre begränsning, gående parallelt med lig. Poup.,

sträckte sig 5 etm. ofvan detta och fortsatte utfåt högra lumbaregionen såsom en hård valk. Hon klagade öfver svåra koliksmärtor, som vanligen lindrades genom lavement. Uterus var fri och rörlig, anteflekterad. Ingen resistens i parametrierna.

Hennes tillstånd undergick icke någon märkbar förändring den första tiden, men den 19 nov. fick hon diarré med starka tenesmer, och i öppningen visade sig en del var. Vid rektalundersökning kunde ingen perforation påträffas, hvadan det blef oafgjordt, huruvida varflytningen från rektum var beroende på en proktit eller om en fistel bildat sig, ledande till den förut befintliga resistensen. Samtidigt med varflytningen från rectum steg temperaturen, som förut hållit sig under  $37^{\circ}$  till omkring  $38^{\circ}$  och nådde den 24 och 25 nov. på aftonen  $38,8^{\circ}$ , hvarefter den åter sjönk till omkring  $37^{\circ}$ . Tenesmerna fortforo, och öppningarna innehöllo var en längre tid, ehuru tillståndet i väsentlig mon förbättrades. Då hon utskrefs den 11 februari 1887, visade sig ännu var i öppningarna en och annan gång.

Genom sedermera erhållna underättelser har jag fått veta, att patienten är mycket bättre, ehuru hon ännu icke är fullt bra, men hon har god matlust och är för det mesta uppe.

Hon har icke menstruerat sedan operationen.

De gonorroiska formerna hafva varit föremål för operativa ingrepp under nästan alla stadier. I ett af mina fall hade processen säkerligen icke varat mer än en månad, då exstirpationen företogs, och jag ångrar icke att hafva företagit den så tidigt, Adherenserna voro nu icke på långt när så starka, som jag funnit dem vid andra, i senare stadier företagna operationer.

Fall VIII. Pat. E. H., <sup>1)</sup> 32 år, ogift, från Stockholm, har sedan sitt 13:de år menstruerat regelbundet, smärtfritt och ymnigt under 7 dagar med 3 veckors mellanrum, samt med undantag af rödsot och tyfoidfeber varit tämligen frisk. Hon har födt ett barn den 18 nov. 1880. Efter förlossningen hade hon stark blödning, och några dagar senare insjuknade hon häftigt med värk i underlifvet och var sängliggande öfver en månad. Efter någon tid inträdde menstrualblödningen regelbundet som förut och var ymnig. Den sista ordentliga regleringen hade hon i slutet af mars d. å. af 8 dagars duration. Några dagar därefter — d. 3 april — hade hon coitus, men ej senare. Sedan fick hon ny blödning den 22 april, hvilken upphörde den 26, då hon fick häftiga kolikartade smärtor i buken och var allmänt illamående. Efter två dagars uppehåll började blödningen åter. Hon höll sig emellertid uppe till början af maj månad, då hon måste intaga sängen i följd af tilltagande plågor samt utmattad af den ständiga blödningen. D:r LINDBLAD, som då skötte henne, ordinerade någon medicin, hvarefter blödningen minskades. De siste dagarna har hon endast haft svagt blodfärgad flytning. Den 14 maj undersöktes hon af d:r LINDBLAD, och då han fann en tumör i bäckenet, öfverlemnade han godhetsfullt patienten i min vård. Hon hade icke haft symptom tydande på uretralgonorré.

<sup>1)</sup> Förut meddeladt i Hygiea 1886, s. 35.



Vid min undersökning följande dag var patienten mager med blek hudfärg. Hon klagade öfver värk i hypogastrium utan att ange något bestämdt säte för smärtan. Buken ej uppdrifven. Bukmuskelnerna ej spända. Urethra och vulva friska. Uterus anteflekterad, rörlig, något förstorad. Cervix klufven åt båda sidor med betydlig erosion på främre läppen. Purulent sekretion från os. Till vänster om och tätt intill uterus en elastisk svulst, ungefär af uteri storlek. Den kändes tydligt skild från uterus, fastän belägen nära därinvid och sträckande sig nästan ut till bäckenväggen. Närmast uterus kändes den såsom en tjockare sträng, som utåt bäckenväggen betydligt tilltog i volum. Han kunde i någon mån skjutas upp och ned mellan båda händerna, men visade ingen större grad af rörlighet. Patienten ömmade ej obetydligt vid palpationen.

På grund af undersökningen ansåg jag sannolikast, att ett fall af tubarhafvandeskap förelåg. Detta borde då vara omkring 6 veckor gammalt, såvida man skulle sätta full tillit till patientens egna uppgifter om tiden för coitus, hvartill jag hade all anledning, då hon syntes fullt sanningsenlig. Jag tyckte visserligen, att svulsten var något stor för att antaga en så tidig graviditet i tuban, men då rester efter den peritonit, som hon synes hafva haft efter förlossningen, här sannolikt förefunnos, ansåg jag svulstens storlek icke hafva så mycket att betyda, alldenstund exsudat eller blödning mellan de supponerade adherenserna lätt kunde antagas.

För att i någon mån komma närmare diagnosen företog jag den 17 maj en försigtig profskrapning af uteri insida utan föregående dilatation af cervix, men slemhinnan var hård och fast; ingenting kunde utskrapas.

Denna omständighet talade naturligtvis i hög grad emot antagandet af en tubargraviditet. Det återstod att tänka på en annan sjukdom i tuban, hvilkens art man för närvarande icke kunde absolut afgöra, men att döma af den purulenta flytningen från uterus borde sannolikast en pyosalpinx föreligga. Jag ansåg därför, att en laparotomi borde göras; exstirpationen af svulsten borde icke vara så svår, då han syntes i viss grad rörlig. Jag föreslog henne därför vård å Maria sjukhus, hvarest hon intogs den 21 maj.

Följande dag gjordes undersökning under kloroformnarkos tillsammans med d:r W. EKECRANTZ och d:r PRADON, hvarvid förra undersökningsresultatet konstaterades.

Operation den 24 maj under assistens af de nämnde läkarne.

Efter vanliga desinfektionsåtgärder gjordes under kloroformnarkos buksnitt i linea alba mellan symfyse och naveln så stort, att halfva handen kunde införas. Uterus visade sig då svullen och stor; högra tuban och ovariet oförändrade. Vänstra tuban betydligt slingrig, mer än pekfinger tjock, med litligt röd serosa, låg sammanvuxen med och på öfre ytan af en svulst, som å sin sida var adherent till bakre ytan af lig. lat. och som efter exstirpationen visade sig vara ett något mer än hönsäggstort, cystöst degenereradt ovarium. Fimbrierna voro fastvuxna vid bäckenbotten. Vid deras lösning utkom ur tuban en grumlig, varliknande massa, som så noga som möjligt uppsamlades med svampar. Sedan svulstkylset kunde fattas med handen, lades en rad

ligaturer af groft, antiseptiskt silke utmed sidan af uterus och vidare halfeirkelformigt utåt vänster till fästet af lig. lat. till bäckenväggen. Sedan de blifvit noga tilldragna, afkliptes svulstkylset. Ett par sprutande mindre arterer underbundos särskildt. Därefter gjordes noggrann bäckentoalett. Sedan ligaturstället ännu en gång undersökts och befunnits icke blöda, förenades buksåret på vanligt sätt.

Tubarväggen var betydligt förtjockad och visade sig starkt infiltrerad med rundceller. Innehållet i tuban utgjordes af var- och epitelceller. Vid undersökning af innehållet på mikrober fann man vackra grupper af *gonokocker*. Preparaten hafva förevisats på läkaremötet i Jönköping och för Svenska läkaresällskapet. Något tvifvel om mikrobernas egenskap af *gonokocker* förefinnes icke.

Temperaturen höll sig de närmaste 5 dagarna efter operationen omkring 38° i rectum och blef sedan normal. Suturenna uttogos den 30 maj, då såret var fullständigt läkt.

Vid utskrifningen den 9 juni kändes ligaturstället endast såsom en obetydlig, något ojämn, ej ömmande förtjockning. Sedermera har hon behandlats för endometriten, som den 12 okt. var fullständigt borta. Uterus var då anteflekterad, af vanlig storlek, icke ömmande, rörlig. Inga palpabla resistenser i omgifningen af uterus förefunnos; ingen ömhet. Patienten har tagit hull, känner sig frisk och har kunnat återtaga sitt arbete såsom xylograf.

Efter operationen har hon haft ordentliga menstruationer, den första den 25—29 juni.

Patienten visade sig i mars d. å. Uterus var anteflekterad, af vanlig storlek, utan resistenser eller ömhet i omgifningen. Menstruationerna voro regelbundna, smärtfria.

Detta fall är af mycket stort intresse, emedan det synes vara det första, i hvilket man funnit *gonokocker* i tuba Fall. Såsom sådant upptages det också af MARTIN,<sup>1)</sup> som för kort tid sedan opererat ett liknande. Hans patient hade blifvit smittad kort efter en förlossning, och ungefär 1/2 år efter sjukdomens början funnos ännu vid exstirpationen mikroberna i den ena tuban.

Ett sådant fall, som sannolikt var beroende på gonorroisk infektion, opererade jag öfver ett år efter infektionens inträde.

Fall IX. Pat., V. L., 30 år, ogift, kokerska från Stockholm, som födt ett barn för 3 år sedan, har varit frisk och stark ända till september 1885, då hon en tid hade mer än vanligt stark flytning. Under denna tid fick hon den 23 i nämnde månad reglering, som i början var smärtfri såsom vanligt, men den 26 instälde sig ytterst häftiga, krampaktiga smärtor i underlivet. Hon låg då sjuk i 14 dagar och var den första veckan så öm i buken, att hon icke kunde tåla täcket öfver sig. Sedermera sjuknade hon på samma sätt vid hvarje regle-

<sup>1)</sup> Berl. klin. Wochenschr. 1887, s. 236.



ringsperiod, hvarje gång mycket häftigt, ehuru smärtorna i början icke fortforo så länge som första gången; men småningom blefvo de, ehuru mindre häftiga, dock mer långvariga, inställande sig vid hvarje period och fortfarande ungefär 3 veckor. Efter hvarje sådant anfall har hon sedermera haft omkring 8 dagars relativ frihet från smärtor, hvarefter blödningen åter börjat. Blödningen har i allmänhet varat 4—5 dagar såsom före hennes insjuknande, samt varit regelbunden med 4<sup>te</sup> veckors mellanrum.

Hon skickades till mig af Dr MALMSTEN, och då jag första gången undersökte henne den 25 aug. 86, var uterus något förstorad, anteflekterad. Till vänster kändes en elastisk svulst af ungefär uteri dubbla storlek, men den liksom uterus kunde endast otydligt bimanuelt palperas till följd af ömheten. I högra sidan kändes också en resistens, som var mer diffus. Den 21 september hade svulsten till vänster ej obetydligt minskats, var föga öm och kändes tämligen rörlig. Den 25 i samma månad instälde sig regleringen med de vanliga smärtorna; svulsten tillväxte högst betydligt, så att den kunde kännas redan vid den yttre undersökningen såsom en fast resistens, sträckande sig upp nästan till midt emellan naveln och symfysen.

Patienten intogs den 30/9 på Sabbatsbergs sjukhus. Regleringen hade då upphört, men smärtorna i vänstra sidan voro ytterst häftiga. Under stillaliggande, neptunigördlar och heta irrigationer minskades småningom smärtorna, och ungefär en månad efter hennes inkomst försvann svulsten för den yttre palpationen, men kändes vid bimanuel undersökning såsom en gåsäggstor, rundad, elastisk tumör. Äfven nu kunde till höger om uterus en mindre, diffus resistens palperas. Patientens allmänna tillstånd förbättrades högst betydligt, hull och krafter tilltogo. Någon reglering instälde sig icke i oktober, icke håller i november, men resistenserna i i bäckenet kvarstodo oförändrade.

Då det efter den föregående erfarenheten var mycket antagligt, att svulsten vid nästa blödning åter skulle tillväxa och smärtorna ökas samt patienten, fruktande de senare, lifligt yrkade på operation, företogs sådan 27/11 1886. Diagnosen ställd på salpingit.

Efter vanliga stränga desinfektionsåtgärder gjordes buksnitt i lin. alb. af 8—9 ctm längd. Uterus, som hade några lätta adherenser baktill, kunde sedan dessa blifvit lösta, dragas upp så långt, att man kunde se den vänstra svulsten. Man såg nu den oförändrade uterinen, som 2—3 ctm. från uterinhörnet tämligen hastigt utvidgade sig till en mer än gåsäggstor, rundad, elastisk svulst. Denna satt fast vid baksidan af lig. lat. och utåt vid bäckenväggen. Vid försök att lossa svulsten med två fingrar brast den, och en choklad- eller svartsopp-liknande massa uttrann dels på den inlagda svampen dels och till största delen genom buksåret, under det en annan del stannade i fossa Douglasii samt upphemtades med svampar. Därefter afbands svulsten med 3 katgutligaturer och utskaffades. Därvid visade sig, att den mellersta ligaturen gled af, hvarför jag fattade de där blödande kärlen, som underbundos särskildt.

Den högra äggledaren, som vid fimbrialänden hade en mindre betydlig ansvällning, underbands och utskaffades tillsammans med ovariet.

Sedan noggrann bäckentoalett gjorts med het salicylsyrelösning, förenades buksåret på vanligt sätt.

Vid uppklippning af den vänstra tuban visade sig, att den vid öfvergången till tumören var fullständigt oblitererad. Den exstirperade tumören hade mer än centimetertjocka väggar, i hvilka man makroskopiskt kunde skilja 2 ungefär lika mäktiga lager, ett yttre, bestående af de nybildade adherenserna, och ett inre, tubans egentliga vägg. I båda lagren funnos stora kärl. Ovariet finnes icke i preparatet, utan har lemnats kvar. Den högra tubans fimbrialände fullständigt oblitererad och utvidgad till en tumör af långsträckt konisk form med spetsen åt uterinhörnet, vid basen hållande omkring 3 ctm. i genomskärning. Vid dess uppklippning visar sig innehållet vara af fullkomligt samma beskaffenhet som den vänstra tumörens. Högra ovariet oförändradt och icke adherent till tumören.

Konvalescensen var fullkomligt ostörd. Temperaturen gick aldrig upp till 38°. Suturen uttogos på 9:de dygnet, då buksåret var fullständigt läkt.

Menstruationen infann sig den 26/12, den var sparsam och smärtfri af 4 dagars duration. 20/1 likadan blödning, äfven den af 4 dagars duration. Alla symptom hafva försvunnit.

Beträffande den katarrala salpingiten, som torde vara den vanligaste af alla formerna, och som kan betraktas såsom en fortsättning af en enkel katarr i uterinslemhinnan, så synes den mig minst ofta gifva anledning till operatift ingrepp, emedan den, såsom jag redan förut framhållit, icke sällan går till spontan läkning. Jag har endast en gång gjort operationen under denna indikation, men trodde då, att jag hade att göra med en hydrosalpinx i början af dess utveckling.

Fall X. Pat., A. K., 25 år, ogift, från Stockholm, har icke födt barn, men fick missfall den 18 augusti 1886. Hon var därefter sängliggande sjuk i 11 dagar med värk i buken och fick efter uppstigandet blödning, som varade i 9 dygn. Hon hade förut alltid varit frisk. Regleringen hade varit smärtfri och regelbunden af 3 dagars duration. Men då den efter missfallet åter instälde sig, blef den mer smärtsam och har varit af 8 dagars duration. Smärtan har varit mest markerad i vänstra lumsken och ryggen samt varit svårast före regleringens början. På grund af dessa snärtor infann hon sig den 16 sisl. december på Södermalms-polikliniken.

Vid undersökningen där fanns uterus normalställd. Bukväggarna slappa och eftergiftiga. Vid sidorna om uterus kände man mycket tydligt de något mer än gåspenn tjocka tuborna, som voro fria och rörliga samt betydligt ömma. Till vänster kändes dessutom ett något förstoradt ovarium. Os uteri visade å bakre läppen en liten erosion.

Hon behandlades med jodpenslingar intrauterint och syntes blifva något bättre. Då hon den 18/1 undersöktes, kändes samma förändringar som förut; men just under det jag höll vänstra tuban mellan händerna, kände jag tydligt en bristning inträda, och organet föll ihop mellan



fingrarna. Strax därpå fick patienten häftiga smärtor i buken, hvarför hon fördes direkt till Sabbatsbergs sjukhus. Hon behandlades med isomslag och morfin. Smärtorna lade sig småningom, så att de icke blefvo svårare än förut; men då man kunde frukta en förnyad ansamling af vätska och patienten yrkade på operation, företogs sådan den 26 februari.

Buksnitt i linea alba 8 ctm. Vänstra tuban och ovariet framdrogos först. Stjälken underbands i 2 delar med dubbla katgutligaturer. Därefter samma förfarande på höger sida. Buksåret slöts på vanligt sätt, men då de ytliga suturerna lades, råkade nålen att skära af den näst nedersta djupa. Denna ersattes då af en annan, som icke fattade peritoneum.

Båda tuborna hade tjockleken af en grof blyertspenna och hade lifligt injicierad serosa. De innehöllo en slemmig vätska i ringa mängd och syntes vara öppna både åt peritoneum och uterus. Vänstra ovariet visade några follikulära cystor. Det högra, i hvilket corpus luteum, fans, var friskt.

Konvalescensen ostörd. Temperaturen steg morgonen efter operationsdagen till 38°, men var på aftonen 37,4°, hvarefter den höll sig omkring 37°.

Suturerna uttogos den 6 mars, men buksåret var ej väl läkt, utan hudkanterna stodo här och där ifrån hvarandra. Dessa läktes sedermera så småningom, så att de den 20 mars voro fullständigt förenade, och patienten var uppe.

Vid utskrifningen den 8 april funnos inga resistenser kring uterus, och patienten var fullt fri från plågor.

Efter den tydliga bristningen af någon cystisk tumör, som sannolikt har utgjorts af någon vätskeansamling i den vänstra tuban, tillfrisknade patienten lätt, men jag verkstälde operationen på hennes enträgna begäran, och då jag kunde förutse, att en liknande ansamling återigen skulle bilda sig.

För öfrigt hafva såsom framgår af den tabellariska sammanställningen en hel mängd sådana fall opererats. MARTIN omnämner 24 fall af kronisk katarral salpingit bland sina 77 operationer. I hvad fall som helst bör en långvarig exspektativ behandling föregå operationen, och skulle då denna icke leda till något resultat, kan operation sättas i fråga. Det är nämligen då sannolikt, att tubans fimbrialände redan är hoplödd, och att en hydrosalpinx håller på att bilda sig. Smärtorna äro äfven vid denna form, i synnerhet vid menstruationsperioderna, ofta mycket svåra och kunna indicera operatift ingrepp.

Beträffande operationen vid hydrosalpinx, som är att anse såsom en kronisk form af den katarrala salpingiten, och som uppkommer, då tubornas fimbrialändar blifvit tillslutna i följd af en perimetritisk process, så torde den i hvarje fall vara indicerad. Symptomen äro fullkomligt de samma som vid den suppurativa salpingiten, ehuru möjligen icke fullt så svåra. De recidiverande perimetriterna äro äfven vid denna process mycket

vanliga. Den enda skillnaden skulle vara, att patienternas allmäntillstånd icke lider så mycket som vid den suppurativa formen.

HUNTER säger, att vid hydrosalpinx tumörerna äro större, icke adherenta till uterus och fritt rörliga.

En annan indikation, under hvilken man ofta opererat, synes mig själfklar och endast behöfva omnämnas, det är den af HEGAR uppställda, att om man i något annat ändamål företagit en laparotomi och därvid funnit en inflammerad tuba, den bör exstirperas.

Under denna indikation har jag opererat endast en gång, nämligen i det såsom nr IV upptagna fallet.

Vid en blick tillbaka på mina egna fall, synes icke gärna något annat operatift ingrepp än en exstirpation kunnat komma i fråga. Annars har man, som bekant, föreslagit vissa andra operationsmetoder för botande af salpingiter och äfven utfört sådana operationer.

I första rummet är då att nämna punktionen. Denna synes mig vara en operation, som tillhör en förgången tid. Den är osäker till sina verkningar och icke fri från faror. Emellertid skall SIMPSON, från hvilken denna idé utgått, medelst punktion hafva botat 7 fall. Enligt BANDL har äfven FRANKENHÄUSER i ett fall af hydrops tubæ profluens tre gånger gjort punktion med korta mellantider, emedan svulstsäcken alltid åter fylde sig och febersymptom instälde sig. Till sist punkterade han med en 5 mm. tjock trokar, införde därpå en cathéter à double courant i svulsten och lät den ligga i 7 dagar, under hvilken tid han flere gånger gjorde utsköljningar med en utspädd lösning af öfvermangansyradt kali. Efter aflägsnandet af katetern slöt sig öppningen emellanåt, och det kvarhållna varet förorsakade hvarje gång febersymptom, men banade sig alltid själf en väg utåt, så att patienten 7 månader efter den första punktionen befann sig väl.

Man kan just icke säga, att detta exempel är efterföljansvärdt. Att förvandla en hydrosalpinx till en pyosalpinx, bör alltid hafva en icke så liten risk med sig.

Föga mer uppmuntrande är incision i säcken med åtföljande dränage, hvilken metod flere gånger blifvit använd. Förhållandena vid en salpingit äro icke analoga med dem vid en vanlig abscess. Man har vid den suppurativa salpingiten att göra med ett förut befintligt hålrum, beklädt med en slemhinna, som till följd af en infektion afsöndrar var. Då dränageröret aflägsnas, samlar sig ofta nytt var, och i allmänhet åtgår lång tid för läkningen.



Emellertid hafva många fall på detta sätt bragts till hälsa, och metoden är alltid god att hafva till hands, då exstirpationen visar sig omöjlig att utföra. Den kan dock endast komma i fråga, då det handlar om större säckar, som kunna bringas till sammanlödning med bukväggen eller fornix vaginae eller hälst bådadera, hvarefter dränröret föres genom buksåret in i vagina. Författarne uttala sig i allmänhet mycket reserveradt angående denna metod. TAIT, som till 1883 hade utfört den 6 eller 7 gånger i fall, då han icke kunnat aflägsna tuban, säger, att den i afseende på resultat och framgång icke på långt när är så tillfredsställande som det kompletta aflägsnandet af appendices. Han synes icke sedermera hafva utfört den.

I afseende på denna operationsmetods teknik vill jag hänvisa till en uppsats af WIEDOW i Centralbl. f. Gyn. 1885, s. 145.

Exstirpationen är således att betrakta såsom det mest radikala och rationella botemedlet vid kroniska salpingiter och äfven vid en del akuta.

Operationsstatistiken visar sig särdeles gynsam. Af 157 fall, som jag funnit i literaturen mer eller mindre fullständigt beskrifna, dogo endast 13 till följd af operationen. Läger jag här till mina egna 9 fall med 1 dödsfall, så blifva siffrorna resp. 166 och 14. Detta gör en mortalitetsprocent af 8,4. Dessa siffror kunna emellertid icke tillnämas någon större betydelse, då endast en bråkdel af alla opererade fall blifvit beskrifna, och då, såsom bekant, det alltid finnes en större benägenhet att offentliggöra lyckliga än olyckliga fall. Den enda någorlunda säkra statistik erhålles blott genom direkta uppgifter från de olika operatörer, som förfoga öfver något större antal fall.

Från TAIT, som utan jämförelse förfogar öfver det största materialet, föreligga tyvärr inga uppgifter sedan början af 1885, men det är att antaga, att hans statistik sedan den tiden åtminstone icke försämrats. De öfriga i nedan stående tabell upptagna siffrorna torde gifva ett tämligen troget uttryck af de olika operatörernas statistik för närvarande. Några af dem har jag redan förut anfört, men upptager dem här åter för bättre öfversigts skull.

TAIT <sup>1)</sup>	har gjort (till början af 1885) 201 oper. med 10 dödsfall =	5	% mortalitet,
MLACH <sup>2)</sup>	" (under 1885) ..... 106 <sup>3)</sup> " " 9 " =	8,5	% "

<sup>1)</sup> a. st.

<sup>2)</sup> Lancet 1886, 2, s. 1148.

<sup>3)</sup> Bland dessa synas också förekomma exstirpationer af uterusbihangen vid myomer, nevrasteniska tillstånd osv.

MARTIN <sup>1)</sup>	har gjort	77 oper. med 14 dödsfall = 18 % mortalitet.
WYLIE <sup>2)</sup>	”	53 ” ” 5 ” = 9,4 % ”
POLK <sup>3)</sup>	”	22 ” ” 1 ” = 4,5 % ”
MEINERT <sup>4)</sup>	”	15 ” ” 1 ” = 6,6 % ”
GUSSEROW <sup>4)</sup>	”	14 ” ” 0 ”
JONES <sup>5)</sup>	”	10 ” ” 1 ” = 10 % ”

Medelmortaliteten för de anförda operatörerna gör sålunda 8,2, en siffra, som märkvärdigt nog tämligen väl stämmer med den ofvan anförda. Ofvan stående tabell upptager endast dödsfallen. Det finnes dock en del uppgifter om ofullständigt tillfrisknande, men en något så när fullständig statistik i detta hänseende har jag icke lyckats samla. Bland sina 201 fall omnämmer TAIT 13 fall, i hvilka resultatet af operationen var ringa eller negativt. Hos alla dessa 13 iakttog han en blödning i den periuterina väfnaden. Äfven SAVAGE har, såsom jag förut nämnt, i två fall iakttagit uppkomsten af ett hematocoele. Bland de 157 fall, som jag kunnat samla ur literaturen, förekomma fem fall af tillfrisknande efter lång konvalescens, och bland mina 9 fall finnes ett, i hvilket ett exsudat bildade sig, hvilket ännu ett år efter operationen delvis kvarstår.

Sådana ogynsamma förhållanden äro emellertid icke sär-  
egna för exstirpationen af en salpingit; de förekomma äfven vid ovariotomin och myomatomin och äro ingalunda så vanliga, att de kunna afskräcka från operationen.

Den mot operationen ofta gjorda invändningen, att man genom den samma gör kvinnorna könlösa, anser jag mig knappast här behöfva bemöta. Då invändningen gjorts, har man väl i allmänhet afsett exstirpation af ännu funktionerande ovarier, hvarvid tuborna numera ofta få följa med, äfven om de äro friska. Men om denna invändning skulle afse tubor, som äro förändrade på förut beskrifna sätt, så bevisar hon endast, att den, som gör henne, aldrig har reflekterat öfver de vid en salpingit förekommande patologiska förändringarna. Ingen torde väl på fullt allvar vilja framställa den möjligheten, att en tuba, hvars ovarialände är komplett tillsluten, och som är ombildad till en cysta med varigt

<sup>1)</sup> Frauenkrankheiten, 1887, s. 396.

<sup>2)</sup> N. Y. med. Record, 1886, 2, s. 163.

<sup>3)</sup> ” ” ” 1, s. 635.

<sup>4)</sup> Arch. f. Gyn. 1886, bd. 29, 2, s. 327.

<sup>5)</sup> Am. Journ. of Obst. 1884, s. 1154 och N. Y. med. Record, 1886, 2, s. 198.



eller seröst innehåll vidare skall kunna fungera såsom en ledare af ägget till platsen för dess vidare utveckling.

Men en fråga af mycket stor praktisk betydelse är den, huruvida man vid en operation, vid hvilken man funnit den ena tuban sjuk och för den skull exstirperat den samma, också skall aflägsna den andra, äfven om den befinnes vara frisk. MEINERT<sup>1)</sup> uppger, att TAIT alltid gör så, men om man närmare granskar hans tillgängliga kasuistik, så finner man icke få enkelsidiga exstirpationer eller bland 34 mer eller mindre fullständigt beskrifna fall icke mindre än 7. Nu är visserligen sant, att sjukdomen vanligen är dubbelsidig, och att den friska tuban gärna angripes, då den andra förut är sjuk. I detta afseende är LANGNERS<sup>2)</sup> för öfrigt ofullständigt beskrifna fall af mycket stort intresse. Han hade genom operation aflägsnat en vänster-sidig hydrosalpinx, men efter någon tid måste äfven den först sedermera hydropiskt insjuknade högra tuban aflägsnas genom en andra laparotomi. Men *en* sådan observation har ingenting att betyda. Det är endast till följd af en på annat sätt obotlig sjukdom i tuborna, som de böra aflägsnas, och finner man den ena frisk, så bör den utan tvekan lämnas kvar. I detta hänseende är mitt fall VIII mycket lärorikt. Den vänstra tuban med gonokoekhaltigt sekret aflägsnades, den högra, som var frisk lämnades kvar. Patienten har nu två år efter operationen ordentliga, smärtfria menstruationer och är vid den utmärktaste hälsa. Detta såsom ett positift fall betyder mer i detta hänseende, äfven om det skulle vara enastående, än alla negativa fall tillsammans. Man måste alltid komma ihog, att aflägsnandet af ovarier och tubor är en operation, som icke får betraktas blott från kirurgisk synpunkt, utan den har också ett etiskt moment, som icke får lämnas å sido.

För bättre öfversigts skull meddelar jag å nästa sida en tabellarisk öfversigt af mina egna opererade fall i kronologisk ordning.

---

<sup>1)</sup> Berl. klin. Wochenschr. 1886, nr 23, 24.

<sup>2)</sup> Ctbl. f. Gyn. 1886, s. 737.

N:o	Namn.	Ålder.	Stånd.	Barn.	Diagnos.	Opera- tionsdag.	Utgång.	Tillägg.	Nummer i texten.
I	E. H.	32 år	ogift	1 para	Salpingitis gonorrh. sin.	24 <sup>4</sup> / <sub>5</sub> 85	Hälsa	—	VIII
II	L. P.	25 "	gift	1 para	" "   ulcerosa bil.	24 <sup>4</sup> / <sub>4</sub> 86	"	{ Exsudat i bäcke- net, som ännu delvis kvarstår	VII
III	E. K. A.	31 "	"	0 para	" "   tubere. bil.	21 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> 86	{ Peritonit tubercul. Död }		VI
IV	V. L.	30 "	ogift	1 para	" "   hæmorrhag. bil.	27 <sup>1</sup> / <sub>11</sub> 86			Hälsa
V	P. R.	24 "	gift	2 para	" "   supp. bil. + abscess ovarii sin.	8 <sup>1</sup> / <sub>1</sub> 87	"	—	II
VI	Maria M.	32 "	"	3 para	" "   cat. sin. + cysta parovarri + cysta ovarri sin.	22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> 87	"	—	IV
VII	A. K.	25 "	ogift	1 abort	" "   cat. bil.	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> 87	"	—	X
VIII	Mailda S.	39 "	gift	0 para	" "   hæmorrhag. bil.	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> 87	"	—	V
IX	Maria R.	28 "	"	0 para	" "   supp. bil. + abscess ovarii bil.	7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> 87	"	—	III



### Om exstirpation af tuban vid nybildningar i den samma.

Nybildningar i tuba Fall. synas höra till de största sällsyntheterna. I literaturen har jag endast kunnat finna 6 fall, i hvilka exstirpation af tuban blifvit utförd för aflägsnande af sådana. Det första fallet är beskrifvet af SPENCER WELLS i hans arbete om buktumörerna.<sup>1)</sup> Symptomen började 1877 med inflammation i högra ovariet samtidigt med att patienten hade symptom af lungsjukdom. Hon hade sedermera upprepade attacker af vätskeansamlingar i peritoneal- och plevrahålorna, hvilka punkterades, och man fann i punktionsvätskan celler, som tydde på en prolifererande process. I april 1879 gjordes profincision, då det fanns 17 pint opalescerande vätska i buken. Till höger om uterus fanns en orangestor tumör, som bestod af högra tuba Fall. och det bakom liggande ovariet. Emellan tumören och uterus lades en ligatur, och den förra afskars. På peritoneum funnos inga sekundära aflagringar, och den sjuka hämtade sig raskt. Tuban var fylld med exkrescenser, som funnos öfveralt på slemhinnan, och abdominaländen stod öppen.

Vidare berättar DORAN i sin Tumours of the ovary etc. 1884 s. 175 om ett fall, då han assisterade THORNTON vid en operation för aflägsnande af en stor cysta i lig. lat., öfver hvilken tuba Fall. sträckte sig. Den andra tuban var dilaterad och adherent till ovariet. Slemhinnan i denna tuba var beströdd med papillomatösa exkrescenser.

Ett annat fall omtalade DORAN i Obst. soc. of London d. 6 okt. 1886.<sup>2)</sup> I detta fall (Bantock) hade patienten några år haft smärta i bäckenet och svårighet vid urinering och defekation. En otydligt fluktuerande tumör palperades. Ingen vätska i peritoneum. Buken öppnades, och tuban, innehållande en papillomatös tumör, aflägsnades. En cysta, som låg i fossa Dougl. och icke innehöll någon nybildning, kunde icke aflägsnas. Patientten dog på 4:de dagen.

Ett 4:de fall är nyligen beskrifvet af Prof. NETZEL.<sup>3)</sup> Patientten var 22 år och hade 1878 börjat känna plågor i vänstra sidan, där hon äfven efter någon tid upptäckte en svulst. Denna tillväxte långsamt, så att den 1881, då hon opererades, ej nådde

<sup>1)</sup> Tyska upplagan. s. 406.

<sup>2)</sup> Brit. gyn. journ., 2, s. 423.

<sup>3)</sup> Hygiea 1887, s. 167.

fullt till nafveln. Svulsten hade en talrik mängd bäckenadhe-  
renser och låg med sin bas intraligamentärt. Ligamentet under-  
bands under svulsten, så att denna kunde fullständigt borttagas.

Svulsten var enrummig och bestod af en inre smalare och  
en yttre vidare del. Den förra, som var bildad af den trattlikt  
utvidgade tuban, innehöll en mängd papillom, men sådana kunde  
icke upptäckas i den yttre delen, som syntes vara bildad af ovariet.

Vidare berättar IMLACH<sup>1)</sup> om en papillomatös tumör i vän-  
stra tuban, som blifvit aflägsnad från en 42 års patient. Hufvud-  
sakliga symptomet var dysuri, som hade besvärat henne i 4½  
år. Hennes sista barn föddes 15 månader förut. Sedan laparo-  
tomi gjorts, befans tumören vara nära förenad med blåsan, och  
den liknade cancer i organet, men den kunde lösas utan att  
skadas. Den hade storleken af en liten orange och innehöll  
tjockt slem. Vid mikroskopisk undersökning befans den vara  
distinkt karcinomatös. Sjukdomen syntes icke hafva varit ut-  
bredd, och patienten reste hem till Wales, botad för sin dysuri  
och vid synbart god hälsa.

Till sist omtalar TAIT<sup>2)</sup> »ett fall af en ännu obeskrifven  
sjukdom i tuba Fallopii».

Patienten var gift, 36 år gammal och hade födt 3 barn. Hon  
hade ständig smärta i underlifvet, som försvårades vid menses  
och upprätt ställning. Inga obj. symptom. Vid profincision be-  
funnos båda tubornas fimbrier besatta med små, hirsliknande  
hårda tumörer, hvilka visade sig innehålla flere cirkumskripta,  
gula, förkalkade massor, inbäddade i ett på stora celler rikt stroma.

Dessa äro de enda exstirpationsfall af tuborna för nybild-  
ningar, som jag funnit i literaturen. Alla hafva det gemensamt,  
att diagnosen icke kunnat ställas före operationen, och det är  
väl knappast att hoppas, att så någon gång skall kunna ske.  
Profincision är enda utvägen att komma till en säker diagnos,  
och finner man därvid tuban fylld af en tumörmassa och möjligt  
att exstirpera, så är klart, att operationen bör företagas.

### Operationens teknik.

Den första regeln vid denna liksom vid alla andra opera-  
tioner är att iakttaga renlighet. Detta är antiseptikens första

<sup>1)</sup> Brit. gyn. journ., I, s. 319.

<sup>2)</sup> Obst. Transact. 1883, s. 249.



gyllene regel, och kan den absolut efterleivas, så äro alla våra olika antiseptiska lösningar nästan öfverflödiga. Detta har TAIT bevisat genom sina utmärkta resultat i öfver 1,000 laparotomier. Han är icke antiseptiker i den meningen, att han använder olika starka lösningar af sublimat, karbolsyra, borsyra, salicylsyra och alla de andra, men han har visat, att han är en utmärkt aseptiker. Den enda antiseptiska vätska, han använder, är enprocentig karbolsyrelösning för rengöring af begagnade svampar, och dessutom använder han jodoform till inpudring af gangrenerande stumpar vid hysterotomi.<sup>1)</sup> För öfrigt begagnar han endast kokadt vatten till tvättning af händerna, till sköljning eller uttvättning af bukhålan i de fall, då en sådan behöfver komma i fråga. I vatten kokar han sitt enda ligaturmaterial, silket. Instrumenten kokas i vatten och skuras med putspulver. Vid operationerna grupperas de i små med vatten fyllda skålar af hartgummi. Suturenålarna äro vanligen skaftade och armerade med silke samt 3 eller 4 tillsammans invecklade i linnedukar, i hvilka de räckas operatören. Svamparna förvaras torra i påsar af bomullstyg samt fuktas omedelbart före operationen i kokadt vatten. Operationsfältet tvättas med vatten och tvål.

Denna antiseptik eller rättare aseptik synes vara den bästa för peritoneum, om den i de minsta detaljer kan genomföras. Men därtill fordras, att operatören icke behöfver använda sina händer för behandling af dåliga sår, för palpering af sönderfallande cancer i uterus, för undersökning per rectum o. s. v. Men en operatör, som själf skall lägga hand vid alla dylika saker, gör nog klokast att efter ett grundligt bad och tvättning af händerna med tvål, vatten och borste en god stund gnida dem i sublimatlösning (1:1000). Att skölja peritoneum med antiseptiska lösningar synes man numera äfven hos oss hafva kommit ifrån, sedan prof. NETZEL<sup>2)</sup> uttalat sig emot en sådan åtgärd, synnerligast emedan sådana sköljningar synas framkalla svåra kollapstillstånd, som ofta öfvergå i hastig död.

I afseende på operationer i peritoneum skiljer sig sålunda TAITs antiseptik icke så särdeles mycket från den, som vi numera äro vana att använda. Hemligheten af hans stora framgångar synes således icke ligga däri, utan torde väl snarare få tillskrifvas hans utomordentliga genom vana förvärfvade skicklighet och

<sup>1)</sup> MEINERT, Ein Besuch bei Mr Lawson Tait in Birmingham. Berl. klin. Wochenschr. 1886, nr 23, 24.

<sup>2)</sup> Hygiea 1885, s. 588.

raskhet. MEINERT säger, att han opererar fort, nyktert och säkert. Vid de 12 operationer, som han såg, erinrar han sig icke en enda manipulation, som efteråt visade sig såsom felaktig eller ens öfverflödig.

Vidare torde det lilla, af honom använda buksnittet icke litet bidraga till hans framgång. Han tillmäter nämligen aldrig buksnittet större, än att han kan få in vänstra handens pek- och långfinger och någon gång tummen i bukhålan. Med pek- och långfingret löser han adherenserna och söker föra ut tumören, om den icke är för stor. Vid större tumörer punkterar han med en fin nål, hvarefter tumören drages utom buksåret och underbindes.

Det lilla snittet har många fördelar. Det minskar faran för sepsis, hvilket är af vigt, då man såsom TAIT icke opererar i särskildt operationsrum utan i det rum, i hvilket patienten ligger, vidare minskar det tarmarnas benägenhet att falla fram, än vidare lemnar det mindre ärr och minskar således faran för bukbräck, och till sist minskar det faran för kollaps, därigenom att bukens viscera äro mindre utsatta för afkylning. Den sist nämnda fördelen är i synnerhet särdeles stor. Jag skulle själf vara mycket böjd för dess användande och har för afsigt att så småningom öfvergå till det samma, så snart jag fått större vana och — djärfhet. För nybörjaren på detta område synes alltid blödningsen från de lösta adherenserna vara hotande, och han kan icke frigöra sig från den tanken, att man lättare kan komma åt de blödande ställena, om man har en stor incision. Men denna hjälper egentligen ingenting utom i de fall, då ligaturerna omkring stjälken lossna eller glida af. Källan för den parenkymatösa blödningsen, som utgår från de lösta, vanligen djupt i bäckenet befintliga adherenserna kan man icke se, äfven om man skure upp buken ända från naveln till symfysen. Således ligger häri en ringa fördel af det stora snittet, men däremot är det lättare att lägga ned svampar omkring tumören för att på dem upphämta tumörens innehåll vid en eventuel bristning. Men jag tror ändock, att olägenheterna äro större än fördelarna.

Blödningsen stillar TAIT med svampar, hvarmed han vid behof fullproppar bäckenet. Skulle, sedan de en stund legat där, blödningsen fortfara, sticker han endast ned sitt glasdrän från nedre sårvinkeln i fossa Douglasii och förenar buksåret. Därefter lägger han patienten i sin säng och sätter en van sköterska bredvid henne för att med en särskild sugapparat (sucker) aflägsna det blod och sårsekret, som samlar sig i röret.



Drän begagnar TAIT vidare vid sådana tillfällen, då tumör-innehåll flutit ut i bukhålan eller en skrupulös toalett af bukhålan icke kunnat verkställas.

TAITS förband är mycket enkelt och består af ett med häft-plåsterremсор på buksåret fixerad, i gaze inneslutet, stycke fettfri bomull utan inveckling af buken.

Denna operationsmetod synes numera vara allmänt antagen i England och Förenta Staterna; men i Tyskland fortfar man i allmänhet, såsom det tyckes, med det stora buksnittet. Den metod, jag använt, skiljer sig, såsom jag förut antyd, delvis från TAITs, och vill jag därför mer utförligt skildra den samma.

Före operationen får patienten några grundliga bad med såptvättningar öfver hela kroppen. Dagen före operationen får hon endast flytande föda, och tarmkanalen rensas med tre matskedar ol. ricini. Operationsdagen på morgonen erhåller hon ett lavement, och sedan detta gjort verkan, rakas hon och får därefter återigen bada, hvarpå hon iföres rent linne och lägges i en nybäddad säng, i hvilken hon inbäres i operationsrummet.

På narkosen måste vid denna i likhet med andra bukoperationer läggas mycken vikt. Den bör vara lugn, jämn och utan kräkningsrörelser, som kunna vara mycket hinderliga till följd af den därvid lätt inträffande prolapsen af tarmar. För att uppfylla dessa villkor har jag sedan sommaren 1886 gifvit 5 ctm kokain per os före kloroformeringens början och har däraf funnit en utmärkt verkan. Jag har nu försökt medlet vid öfver 300 operationer af olika slag, och kräkningarna såväl under som efter operationen höra numera till sällsyntheterna. Medlet har vidare den fördel, att kloroformåtgången är betydligt mindre, och patienterna hemta sig lätt efter narkosens slut. Sedan detta medel började användas på Sabbatsbergs sjukhus, hafva vi icke en enda gång behöft tillgripa artificeel respiration.

Under tiden, som patienten söfves, tvättas operationsfältet med den af dr SVENSSON införda sublimatspriten (1 : 250) för att få bort hudfettet, och därpå sker grundlig tvättning med vanlig sublimatlösning (1 : 1000). Mina egna och assistentens händer tvättas med vatten, tvål och borste samt gnidas sedan en längre stund med sublimatlösning.

Instrumentens antal inskränkes till det minsta möjliga. Hela uppsättningen består af en skalpel, en krokig sax, en trubbig bisturi, en skaftad krokig nål, armerad med silke, en vanlig

suturnål, försedd med katgut till den ytliga buksuturen, en krokig korntång till nedförande och upphemtande af svampar, en rännsond, två vanliga dissektionspincetter och 12 Péans pincetter. Svamparna till ett antal af sex, däribland en större, äro före operationen särskildt preparerade och förvarade i sublimatlösning samt omedelbart före operationen uttvättade i salicylsyrelösning. Instrumenten ligga vid operationen i 5 % karbolsyrelösning och få icke vidröras af någon annan än operatören.

Endast 3 assistenter finna användning: en vid kloroformen, en för att hjälpa till vid ligaturerna och dylikt samt en för att vid behof från vagina skjuta upp tumörerna. Vanligen är dock antalet inskränkt till 2, då den, som handhafver kloroformen får utföra den tredje rol.

Sedan patienten kommit i fullständig narkos och blåsan tömts, göres buksnittet så noggrant som möjligt i linea alba, sträckande sig till symfyssen och så stort, att halfva handen kan införas i buken. Första incisionen går vanligen in på musklerna, hvarefter linea alba uppsökes med rännsonden. Sedan aponevrosen blifvit genomskuren, undandissekeras det subperitoneala fettet, då bukhinnan ligger fri. Därefter stillas all blödning med Péans klämmare, som ofta få ligga kvar under den följande delen af operationen. Skulle så många sådana behöfva användas, att de blifva hinderliga, underbindes med katgut. Öppnandet af peritoneum har aldrig mött några svårigheter, ehuru det måste ske med stor försigtighet, då tarmarna ligga omedelbart därunder. Jag brukar fatta ett ytterst litet veck därpå med en pincett och skära igenom det samma, och sedan öppningen blifvit så stor, att saxen kan införas, fortsättes incisionen med denna. Vid behof lossar jag också något af muskelfästena vid symfyssen. Skulle omentet ligga före och vara adherent i bäckenet, så måste detta först lösas. Vanligen försiggår detta tämligen lätt, om man med fingrarna går ned vid sidan och därefter bakom det samma, hvarefter adherenserna lösas uppifrån nedåt. Om dessa adherenser då icke kunna lösas, underbindes omentet med en dubbel rad ligaturer och genomskäres mellan dessa. Kunna adherenserna lösas, får man föra ut omentet och underbinda de däri blödande kärlen.

Därefter införes vänstra halfva handen, och de adherenser, som fixera uterus, lösas så pass mycket, att organet i någon mån kan framdragas, hvarpå jag lägger en slynga af groft silke omkring det ena uterinhörnet.



Af denna slynga har jag många gånger haft god hjälp. Medan nu den ene assistenten medelst denna fixerar uterus och en annan skjuter upp tumören från vagina, så lösas adherenserna tämligen lätt och med varsamhet, utan att tumören behöfver brista. Man bör icke angripa tumören direkt uppifrån. Det är alltid lättast att från uterinhörnet följa den på dess bakre sida, och sedan denna är löst, behöfver man vanligen endast försigtigt skjuta handen omkring dess yttre ände och därpå med finger-spetsarna underifrån lösa de främre adherenserna. Emellertid brukar jag alltid nedföra svampar bakom tumören för att med dem mottaga tumörinnehållet i händelse af bristning.

Sedan tumören sålunda blifvit löst, framdrages den så vidt möjligt utom bukbetäckningarna, och den bildade stjälken underbindes i två afdelningar. Men vanligen är stjälken icke så lång, att detta är möjligt, hvarför det icke sällan blir nödvändigt att underbinda in loco. Underbindningen måste ske tätt inpå uterinhörnet, helst så att en del af detta tages med. För den skull drager assistenten starkt i slyngan, så att den inre ligaturen kan läggas under och innanför den samma och sålunda äfven fatta uterinhörnet. Sedan svulsten blifvit aflägsnad, borttages slyngan.

I vanliga fall är tuban adherent till ovariet, och det senare finnes sålunda med i klumpen, men skulle så icke vara förhållandet, bör det uppsökas särskildt och underbindas. Ovariets kvarlemnande bör alltid anses såsom betänkligt, inbäddadt som det är i en massa perimetritiska svålar. Det kan nämligen gifva anledning till ständigt nya recidiv, och operationsresultatet kan sålunda grumlas. Den ofvan stående skildringen af operations-tekniken afser närmast exstirpationen af tuban vid salpingit. Exstirpationen vid den vanliga okomplicerade tubargraviditeten skiljer sig icke härifrån, men är betydligt lättare, då inga adherenser förekomma. Vid den brustna tubargraviditeten däremot är operationen mycket svår på grund af den mängd blod, som träffas i bukhålan. Här gäller det att operera raskt, om man skall hafva utsigt att rädda patienten. Då buksnittet gjorts och blodströmmen rusar ut genom buksåret, får man icke såsom TAIT i sitt första fall och äfven jag i mitt börja rengöra bukhålan, utan man gör klokast i att genast dyka ned med handen, hastigt lösa befintliga adherenser och därpå draga fram tumören. Därigenom undviker man en fortsatt blödning från det brustna stället, och sedan tuban blifvit underbunden, har man mer rådrum att göra en fullständig bäckentoalett.

Bäckentoaletten bör göras ytterligt omsorgsfullt, om tumör-innehåll eller mycket blod runnit ut i bukhålan. Bäst torde måhända i sådana fall vara att i likhet med IMLACH och TAIT ordentligt skölja bukhålan med hett vatten. Jag har aldrig ansett mig böra tillgripa denna åtgärd, utan har nöjt mig med att uppsamla blodet med i varm, salicylsyra väl urvridna svampar. Stjälken har jag gärna tvättat med utspädd sublimatlösning, utan att något af denna lösning fått komma i beröring med serosan för öfrigt.

Dränagen torde väl böra inskränkas till det allra nödvändigaste, d. v. s. till de tillfällen, då tumörinnehåll kommit ut i bukhålan eller en noggrann bäckentoalett af en eller annan anledning icke kunnat göras. Det är tydligt, att vanan hos de olika operatörerna har mycket att betyda i afseende på dränrörets användning. Somliga använda det nästan aldrig, andra mycket ofta. Emellertid tala TAITs goda resultat för, att det kan användas utan fara. För min del har jag aldrig använt dränering af bukhålan men har numera alltid ett par glasdrän af olika längd till hands för att användas, i fall varigt tumörinnehåll skulle komma in i bukhålan.

Tillslutningen af bukhålan är vid denna operation vanligen svårare än vid ovariotomier, emedan bukväggarna icke varit utspända af någon större tumör. Oment eller tarmar trassla gärna in sig mellan suturerna, och det är därför af största vikt att för hvarje sutur, som tilldrages, noga se till, att icke någon af de nämnda delarna blir inklämd. De djupa suturerna böra möjligen läggas något tätare än vid ovariotomierna. Vanligen äro dock 4—5 tillräckliga.

Till suturmateriel har jag i likhet med de flesta operatörer alltid begagnat starkt silke. Suturen fattas på en gång peritoneum, faskier, muskler och hud. Någon särskild peritonealsöm har jag aldrig lagt, emedan mina patienter alltid varit magra och sårkanterna därför lätta att förena. Till den ytliga suturen, som endast förenar hudkanterna, har jag använt katgut och med vanlig suturnål lagt en fortlöpande söm från sårets nedre till dess öfre vinkel. I fall bukväggarna skulle vara mycket tjocka, så torde en särskild peritonealsutur vara på sin plats, likaså en annan, som förenade den genomskurna aponevrosen för bukmuskelnerna. Men dessa suturer, som måste läggas, sedan de djupa blifvit förda genom bukväggarna, men ännu icke tillknutna, hindra tillsynen af de djupa suturerna, och en



tarmslynga eller omentet skulle lätt kunna glida mellan en sådan och bukväggen och sålunda blifva klämd vid tilldragningen.

Förbandet har varit fullständigt likt det af prof. NETZEL sedan många år begagnade; innerst en gazkompress, ingniden med jodoform, däröfver ett par torra kompresser, vidare ett lager fettfri vadd och ytterst en flanellgördel. Denna fästes ihop med säkerhetsnålar och hålles i läge medelst omkring låren lagda, mångdubbla gazbindor, som vid ljumskarna fästas vid den samma.

Efterbehandlingen afviker icke i några väsentliga delar från den vid ovariotomin. Kräkningarna synas numera vara sällsynta, sedan jag började använda kokain vid narkosen, men skulle de uppträda, stillas de bäst genom små isbitar, som patienten får svälja. Äfven synes kolsyradt vatten hafva god verkan.

Dagen efter operationen inställa sig vanligen koliksmärtor och väderspänningar, som kunna vara mycket obehagliga. Om man då icke kan få flatus med ett i rektum infördt rör, så torde vara bäst att redan nu gifva ett eller flere vattenlavement, till dess flatus afgår. Jag har i de flesta af mina fall måst tillgripa denna åtgärd och har gjort det med bästa följd. Öppning åstadkommes på 4:de eller 5:te dagen medelst ricinolja.

Suturenna uttagas på 8:de eller 9:de dagen, men förbandet får därefter ligga kvar, till dess såren efter de inskurna suturerna äro läkta.

Om svårare peritonitiska symptom kort efter operationen skulle inställa sig, har man naturligtvis i första rummet att misstänka, att denna är af septisk natur. I sådana fall är väl i allmänhet utgången gifven, hvilken behandling man än vill använda. I anseende till den dåliga prognosen af en sådan komplikation torde det kanske vara mest rationelt att genast öppna bukhålan och dränera, men vanligen dröjer det så länge, innan man kommer på det klara med diagnosen, att ett sådant ingrepp kommer för sent.

Lokal peritonit af en mer oskyldig natur förekommer väl i de flesta fall, i hvilka adherenser förefunnits, men den går tillbaka utan vidare åtgärder. Skulle smärtorna vara svåra, stillas de med morfin och en isblåsa öfver nedre delen af buken.

Större eller mindre exsudatbildningar omkring stumparna inträffa icke sällan, sannolikt utgående från den uterina del af

tuban, som ligger utanför ligaturen. De mindre försvinna vanligen inom kort tid, men de större kunna kvarstå i årtal och göra operationsresultatet negativt. I sådana fall torde vara bäst att i likhet med TAIT och SAVAGE ånyo öppna bukhålan och dränera. Men denna åtgärd synes vara mycket ingripande, och man besinnar sig säkerligen länge, innan man tillgriper en sådan.

---





## Nerve-elementerne, deres struktur og sammenhæng i centralnervesystemet.

Af

FRIDTIOF NANSEN.

Konservator ved Bergens museum.

Med 1 tavle.

I det følgende vil jeg give en sammentrængt fremstilling af de vigtigste resultater, hvortil jeg er kommen i mine undersøgelser over nerve-elementernes struktur og sammenhæng. For at få resultater af nogenlunde almengyldig natur har jeg udstrakt mine undersøgelser til temmelig forskelligartede dyregrupper især blandt de hvirvelløse dyr<sup>1)</sup>. Af disse er følgende grupper undersøgte: mollusker (*Patella vulgata*), polykäter (*Nereis*, *Nephtys*, *Leanira*), oligochäter (*Lumbricus agricola*), krebsdyr (*Homarus vulgaris*, *Nephrops norvegicus*, flere Amfi-poder), ascidier (flere *Phalusia*-arter, samt *Corella*, *Ciona* og *Cynthia*).

Blandt hvirveldyrene skal her blot omtales de laveststående, nemlig: amphioxus og slimålen (*Myxine glutinosa*); undersøgelserne over de højere hvirveldyrs nerve-elementer er endnu ikke tilendebragte.

Nerve-elementerne, hvoraf nervesystemet hos ethvert dyr opbygges, kan, som bekendt, adskilles i *nerve-fibre*, eller som jeg heller foretrækker at kalde dem *nerve-tuber*, og *ganglic-celler*. Vi vil først behandle *strukturen* af disse elementer.

<sup>1)</sup> Disse undersøgelser er beskrevne i en udførlig, netop udkommen afhandling: »The structure and combination of the histological elements of the central nervous-system» i Bergens museums årsberetning for 1886 (Bergen 1887).



### Nerve-tubernes struktur:

Nerv-tuberne danner som bekendt den enhet, hvoraf de periferer nerver sammensættes, de bidrager også til dannelsen af en betydelig del af central-ervesystemets masse. Hos de hvirvelløse dyr kaldes de af mange forfattere nøgne *axe-cylindere* af den grund, at de skulde være homologe med *axe-cylindren* i de højere hvirveldyrs marvholdige nerve-tuber og mangle disses marvskede. Vi kommer i denne afhandling blot at omtale nerve-tuber uden marvskede. Sådanne nerve-tuber består af en *ydre fast skede* og et indere, blødere *indhold*. Med hensyn til strukturen af dette indhold har anskuelserne været yderst forskellige. Mange histologer har beskrevet det som en homogen, mer eller mindre halvflydende masse, medens andre påstår, at denne masse ikke er homogen, men består af langsløbende fine tråde eller fibriller (*primitiv-fibriller*), som enten ligger tæt sammen eller (hvad der er den almindeligste opfatning) er adskilte fra hinanden ved en halvflydende substans (*interfibrillärsubstansen*), hvori de altså på en måde skulde svømme frit. Den siste anskuelse har altid lige siden REMAKS<sup>1)</sup> dage havt mange tilhængere og må vel siges for tiden at være den almindelig udbredte. Den eneste, som i de senere tider er fremstået med en anskuelse, som ikke stemmer med nogen af de ovenfor nævnte, er LEYDIG<sup>2)</sup>. Denne fremragende nerve-histolog kommer på sin gamle alder med en helt ny anskuelse af nervetubernes bygning. De indeholder, siger han, hverken nogen homogen masse, ej heller primitivfibriller, deres indhold består vistnok af to substanser, ligesom primitivfibrillernes tilhængere mener, men disse substanser har en anden betydning och struktur end almindelig antaget; den faste substans (LEYDIG kalder den *spongioplasma*) har en spongiös udbredelse strækker sig som et netværk gennem nerve-tubernes indhold, og det er blot længdefibrerne i denne substans, som giver nerve-tuberne det fibrilläre udseende; den halvflydende substans (*hyaloplasma*) er, siger LEYDIG, ingen interfibrillärsubstans, men er den egentlige nervesubstans og er difust udbredt gennem nerve-tuberne i spongioplasmaets hulheder. Dette

<sup>1)</sup> REMAK var den förste, der beskrev nerve-tuberne som bestående af fibriller (1836—1838).

<sup>2)</sup> FRANZ LEYDIG. Zelle und Gewebe. Bonn 1885.

er, som det vil ses, en anskuelse, der står stærkt i strid med, hvad tidligere er hävdet, og den synes heller ikke at have vundet nogen tilslutning fra nerve-histologernes side, i det de yngre forfattere synes næsten at ville ignorere LEYDIGS arbejde<sup>1)</sup>.

Forfatteren af nærværende afhandling har allerede i et par tidligere arbejder udtalt sig om LEYDIGS anskuelser, til hvilke han til en hvis grad kan slutte sig, skönt han vistnok ikke har samme opfatning af spongioplasmaets struktur som LEYDIG; hvori den forskellige opfatning ligger, vil forhåbentlig tydelig fremgå i det følgende.

Mine undersøgelser har ledet mig til en opfatning af nerve-tubernes struktur, som står i absolut strid med samtlige tidligere forfatteres<sup>2)</sup>, og jeg håber at kunne støtte denne min opfatning med temmelig talende beviser.

I stedet for at nerve-tubernes indhold består af primitiv-fibriller og halvflydende, interfibrillär substans, mener jeg, *det består af fine rør af en fast substans, som er fyldte med en homogen, halvflydende substans*; jeg har beholdt LEYDIGS navne for disse substanser, og kalder den faste substans *spongioplasma* og den halvflydende *hyaloplasma*, trods de altså efter min mening ikke har den bygning, som LEYDIG har tillagt dem. Hver nerve-tube blir således en bundt af fine rør med halvflydende indhold, og denne bundt er indesluttet af nervetubens skede. De fine rør kalder jeg *primitiv-rør* eller *primitiv-tuber*, og de danner sansynligvis den laveste enhed, hvoraf nervetuberne er opbyggede, en enhed svarende til, hvad man tidligere antog udgjordes af primitivfibrillerne.

At denne min opfatning af nerve-ubernes struktur er rigtig, tror jeg, man med nogenlunde lethed skal kunne overbevise sig om ved at anvende dertil egnede undersøgelsesmetoder. Undersøges levende nervetuber i optisk længdesnit med stærke forstørrelser, da viser sig, i alfald i enkelte tilfælde (f. ex. i enkelte af hummerens store nervetuber); en tydelig længdestribning således som af tidligere forfattere beskrevet; ved at an-

<sup>1)</sup> Som eksempel kan nævnes, at de to tyske forfattere, dr B. RAWITZ (Jenaische Zeitschr., bd 20, 1887) og dr E. RONDE (Zool. Beiträge, R. SCHNEIDER. Breslau, bd II, H. 1. 1887), ikke omtaler LEYDIGS anskuelse med et ord. At disse unge forfattere ikke skulde kende sin fremragende landsmands siste større arbejde synes næsten utänkelig. RONDE omtaler det desuden i en anden anledning med et par ord (a. st. s. 70).

<sup>2)</sup> En undtagelse danner muligens til en vis grad STILLING, som i sit arbejde: »Ueber den feineren Bau der Nervenprimitivfasern und der Nervenzellen» (Frankfurt a. M. 1856) beskriver nervetubernes indhold som bestående af rør.



vende dertil egnede reagenser (f. ex. osmiumsyre, eddiksyre, kromsyre) blir en distinkt fibrillär længdstribning fremtrædende i alle nervetuber. Ved at hærde nervetuberne (f. ex. i krom-osmium-eddiksyre, i sublimatopløsning eller i lignende hærningsvæsker) farve dem og tage tynde længdesnit af dem, får man i deres indhold se en udpræget fibrillär längdstribning, således som er fremstillet i bill. 1. Alt dette har også tidligere forskere gjort og seet, og man beskrev de linjer, der danner längdestribningen som primitivfibriller, og mellemrummene mellem dem antog man for at være fyldte med den halvflydende, såkalde interfibrillärsubstans. Hvis disse linjer er fibriller, må man imidlertid vente i tvärsnit af nervetuberne at finde dem overskårne i form af fine punkter, omgivne af interfibrillärsubstans. Sådanne punkter i tvärsnit af nervetuberne er da også beskrevne af flere forfattere, skönt ingen synes at have seet dem så tydelig, som man skulde vente; dette har sin grund i, at sådanne punkter i virkeligheden ikke eksisterer. Undersøger man omhyggelig med stærke forstørrelser tvärsnit af vel hærde og farvede nervetuber<sup>1)</sup>, da vil man i nervetubernes indhold i stedet for isolerede punkter finde et sammenhængende netværk med runde masker, således som fremstillet bill. 2. Disse maskers gennemsnitlige diameter er netop lig afstanden mellem hver af längdestribene i längdesnittene af nervetuberne. Heraf synes tydelig nok at måtte fremgå, at nervetuberne ikke består af fibriller og interfibrillär substans *men består af fine rör, og de runde masker*, som ses i tvärsnit af nervetuberne, *er disse rör overskårne på tvärs, medens längdestribene i längdesnit af nervetuberne er disse rörs vägge gennemskårne på langs* (se end videre bill. 3). Ved at undersøge friske isolerede nervetuber, kan det ses, at disse fine rör, *primitivrör*, indeholder en hyalin, halvflydende substans, som kan trykkes ud af den overrevne nervetubes ende i form af små perler. Hermed synes de ofvenfor fremsatte anskuelser, angående nervetubernes beståen af primitivrör, at måtte være fuldgyldigt bevist. Tidligere forskeres beskrivelser af primitivfibriller og interfibrillär substans beror altså i virkeligheden kun på optisk bedrag, idet primitivrörens vägge, seete i optisk eller virkeligt längdesnit, er beskrevne som primitivfibriller,

<sup>1)</sup> Specielt kan anbefaldes hærkning (24 timer) i krom-osmium-eddiksyre og farvning med hämatoxylin (DELAFFIELDS eller HEIDENHAINS).

medens primitivrörens halvflydende indhold er bleven beskrevet som interfibrillärsubstans.

Den ovenfor givne beskrivelse af nervetubernes struktur vil passe for alle de af mig undersøgte hvirvelløse dyrs nervesystem. Ligeså har nervetuberne hos de lavt stående hvirveldyr *Amphioxus* og *Myxine* en aldeles tilsvarende bygning: disse dyr synes, som bekendt, ikke at have marvholdige nervetuber.

Eftersom nervetuberne hos de forskellige dyr er større eller mindre, indeholder de alt fler eller færre primitivrør; nervetuberne synes at kunne være så små, at de indeholder blot et par eller endog blot et primitivrør. Som eksempel på store nervetuber, der indeholder en stor mængde primitivrør, kan nævnes de kolossale nervetuber hos hummeren og andre krebsdyr, de 3 kolossale nervetuber hos regnormen<sup>1)</sup>, de kolossale nervetuber hos polykäterne og ligeså de store nervetuber hos *Amphioxus* og de Müllerske tuber hos *Myxine* samt de kolossale nervetuber i rygmarven hos andre fiske.

Det vil neppe være hensigtsmæssig her at gå nærmere ind på de enkelte forskelligheder og detaljer i nervetubernes struktur hos de forskellige dyregrupper. Kun skal med nogle ord omtales den fibrillære axe, som af forskellige forskere er beskrevet i enkelte af hummerens store nervetuber, og som er bleven ligestillet med axe-cylinderen hos hvirveldyrene, ja som ligefrem er bleven kaldt axe-cylinder. I virkeligheden har denne axe ingensomhelst tilknytning til og lighed med hvirveldyrenes axe-cylinder, ligeså lidt som den omgivende masse har nogensomhelst lighed med hvirveldyrenes marvskede (myelin-skede). De store nervetuber hos hummeren, hvori en tilsyneladende axe er tilstede, adskiller sig i intet andet fra de almindelige nervetuber end, at der i midten af deres indhold optræder en slags koncentration af primitivrørene, idet disses vægge blir tykkere, mer lysbrydende og farves stærkere af farvevæsker end de nedenfor liggende primitivrørs vægge. Hele nervetubernes indhold for øvrigt består af primitivrør med almindeligt utseende (bill. 4). Der findes for øvrigt i de forskellige nervetuber alle mulige grader af koncentration henimod en axe, og alle overgangsformer fra nervetuber uden antydning til axe og

<sup>1)</sup> Disse tuber har jeg underkastet speciel undersøgelse og har fundet deres struktur at være aldeles lignende til, hvad ovenfor er beskrevet om nerve-tuberne i sin almindelighed. Jeg tror således med sikkerhed at kunna påstå, at disse tuber kun er kolossale nervetuber.



til nervetuber med fuldt udviklet sådan kan påvises. Det synes således som om disse nervetuber med axe ikke har nogen bestemt betydning, idet der ikke kan drages nogen bestemt grænse mellem dem og de øvrige nervetuber. Det kan for øvrigt nævnes, at jeg også i nervetuberne hos andre dyr (f. ex. de kolossale nervetuber hos *myxine*) har fundet en tendens til en lignende koncentration henimod en axe. Hvad betydning denne koncentration har, må foreløbig stå derhen; jeg tænker mig, at den muligens kan skrive sig fra aflejring af et særegent fedtagtig stof i væggene af de centrale primitivrør, muligens er det det samme stof, som er tilstede i gangliecellernes protoplasma, og som bevirker, at dette farves så stærkt, som det gør, af osmiumsyre og hæmatoxylin; se herom senere.

### Gangliecellernes struktur.

Den almindeligste form af gangliecellerne hos de hvirvelløse dyr er uden sammenligning den *unipolare* form. Hos mange, specielt i enkelte dyregrupper (f. ex. mollusker), optræder også *multipolare* celler ved siden af de *unipolare*; principielt er der dog, som senere vil blive påvist, ingen væsentlig forskel mellem *multipolare* og *unipolare* ganglieceller. Senere vil også cellernes udløbere blive nærmere omtalt. Hos hvirveldyrene, selv de laveste, er, som bekendt, den *multipolare* form af ganglieceller omtrent den enerådende i centralnervesystemet. Som regel kan det siges, at gangliecellerne er omgivne af en *membran* eller *skede* (bill. 5—7 *sk*). Denne skede dannes hos de hvirvelløse dyr af et eget bindevävslignende væv, der som en stöttesubstans udbreder sig gennem det hele nervesystem, og som jeg har kaldt *neuroglia* og sammenstiller med hvirveldyrenes *neuroglia*.

*Gangliecellernes protoplasma* har med hensyn til sin struktur været et ligeså omstridt æmne som nervetuberne. Nogle forskere har ment i gangliecellernes protoplasma at have en homogen, halvflydende substans; andre har ment, at det var af fibrillær natur og bestod af koncentrisk løbende fibriller og interfibrillær substans; atter andre har ment, at det indeholdt en spongiøs eller retikulær substans, udbredt i en hyalin, halvflydende grundmasse.

Efter min opfatning er ingen af disse anskuelser rigtig, også i gangliecellernes protoplasma tror jeg at finde primitivrør

som den opbyggende enhed. Betragter man en isoleret gangliecelle eller snit af en gangliecelle (f. ex. af en hummer, bill. 6), da ser man vistnok i dennes protoplasma masker af en substans, der tilsyneladende er udbredt som et netværk gennem den hele celle (bill. 5), således som af enkelte forfattere beskrevet (f. ex. LEYDIG, FREUD, RAWITZ); men desforuden ses også en disposition til en koncentrisk anordning eller koncentrisk stribning i protoplasmat (bill. 5), således som af andre forfattere beskrevet (f. ex. H. SCHULTZE). Ved at underkaste disse forhold en nøjagtig undersøgelse er jeg kommen til det resultat, at de omtalte masker, som ses i protoplasmaet (se bill. 5), i virkeligheden ikke er masker, men er væggene af primitivrør (lig dem som ovenfor er beskrevne i nervetuberne) som ses i optisk eller virkeligt tvärsnit. Disse primitivrør har delvis en koncentrisk anordning i protoplasmaet, og derved får dette sin koncentriske stribning (se bill. 5 og 6), som af mange forfattere er blevet antaget for at være forårsaget af fibriller, adskilte ved en interfibrillär substans; det er altså atter her primitivrörens vægge, som er blevne tagne for fibriller.

Med primitivrörene er, som jeg tror, den vigtigste bestanddel af gangliecellernes protoplasma beskrevet; gangliecellen kan til en vis grad opfattes som et nøste af primitivrør, der på en vistnok yderst kompliseret måde ere nöstede op om kärnen.

Foruden primitivrør må der dog være et andet stof til stede i gangliecellerne, som ikke optræder i nervetuberne: dette stof ligger enten i eller mellem primitivrörens vægge, og det er det som forårsager, at protoplasmaet *af osmiumsyre og farvningsväsker (isär hämatoxylin) blir dybere farvet end nervetuberne*. Som ovenfor antydet, er det muligens det samme stof, som optræder i det centrale parti af enkelte af hummerens nervetuber, og gir disse udseende af at have en axe. Det er muligens også dette stof, som hos en hel del dyr (f. ex. molusker, mange kätopoder o. fl.) er forbundet med et farvet hämoglobinlignende stof, som muligens har en lignende fysiologisk betydning i gangliecellerne som hämoglobinet i blodlegemerne.

En merkelighed ved bygningen af gangliecellernes protoplasma er, at den ikke er ensartet i de forskellige dele af samme celle. Således mangler hyppig i større partier af protoplasmat det ovenfor omtalte stof, som optræder i primitivrörens vægge.



Disse ofte skarpt begrænsede partier består således, så vidt skønnes, udelukkende af primitivrør og har den samme sammensætning og udseende som nervetubernes indhold. Ved sin lyse farvning stikker de i præparater stærkt af mod de øvrige af osmiumsyre og hæmatoxylin dybt farvede dele af protoplasmaet (se bill. 6). Som eksempel på celler, hvori en anordning, som her beskrevet, kan være stærkt fremtrædende, kan nævnes hummerens store ganglieceller (bill. 6); blandt disse findes dog alle overgangsformer til celler, hvori liden eller ingen antydning til en sådan anordning eksisterer.

For nylig er af en tysk forfatter, ROHDE<sup>1)</sup>, i *kätopodernes* ganglieceller beskrevet en anordning aldeles lig den, som her er omtalt. Som jeg i ovenfor nævnte arbejde har nøjere beskrevet. L'r ROHDE tillægger imidlertid denne anordning en ganske anden betydning end jeg, i det han antager de lysere partier at være fyldte med et særegen, i regelen homogen substans, *paramitom*, medens de mørkere partier udgøres af en kornet fibrillær masse, *mitom*; mange ganglieceller skulde efter ROHDES mening endog kunne bestå næsten helt og holdent af den homogene masse, *paramitom*, medens andre skulde kunne indeholde væsentlig *mitom*. Her er for øvrigt næppe stedet til at gå ind på nogen kritik af d'r ROHDES arbejde, med hvilket jeg i meget få henseender kan stemme overens.

I følge den ovenfor givne beskrivelse skulde det altså, når vi sammenfatter det, blive følgende 3 substanser, som indgår i dannelsen af gangliecellernes protoplasma: *hyaloplasma*, som danner det halvflydende indhold af primitivrørene, *spongio-plasma* som danner primitivrørenes vægge eller skeder, og endelig dette ubestemte stof, som optræder i væggene mellem primitivrørene, og som farves mørkt af forskellige reagenser.

Inden vi forlader gangliecellernes protoplasma, vil jeg endnu omtale en ejendommelighed i dets bygning, som muligens er af mer gennemgribende betydning; det er nemlig et spongioplasmatisk netværk, som strækker sig fra gangliecellernes skeder og indover mod deres centrum. Fiberne i dette netværk har jeg i særdeleshed fundet stærkt fremtrædende i hummerens store ganglieceller (bill. 7), nogle af disse fibre (bill. 7, *sf*) er meget tykke og er nøje forbundne med cellernes

<sup>1)</sup> D'r E. ROHDE: Histologische Untersuchungen über das Nervensystem der Polychæten. Zoolog. Beiträge. A. Schneider, Breslau 1887.

skeder, fra hvilke de synes at udspringe og trænge ind i cellernes indre, hvor de forgrener sig. Af hvilken substans disse fibre og dette netværk er dannet, har jeg ikke været i stand til med sikkerhed at afgøre; de synes at være nøje forbundne med spongioplasmaet, som danner primitivrörens vægge (farves også af reagenser på lignende vis); på den anden side har disse fibre en så stærk lighed med gangliecellernes skeder, med hvilke de, som nævnt, er nøje forbundne, og farves af reagenser på en så lignende måde, at man næsten kunde fristes til at antage dem for at være udløbere fra celleskederne. Foreløbig er dog dette en vel dristig antagelse, da disse fibre i så tilfælde skulde tilhøre et gangliecellen fremmed væv og fra dette være trængt ind i dens protoplasma<sup>1)</sup>; rimeligere kunde da synes, så længe mer direkte beviser for deres oprindelse ikke er leverede, at antage dem for dannelser af gangliecellernes spongioplasma, som er bleven nøje forbunden med substansen i cellernes skeder.

Lignende fibre har jeg også fundet i adskillige andre dyrs ganglieceller (f. ex. hos kätöpoder), men aldrig så stærkt udprægede som i hummerens store celler. Nævnes kan, at ROHDE for nylig (i det ovenfor nævnte arbejde) beskriver, som det synes, lignende fibre i enkelte *polykäters* ganglieceller uden dog at udtale sig med bestemthed om, hvad han antager disse fibre for at være.

***Gangliecellernes udløbere*** kan efter sit udseende og forløb deles i to slags, nemlig *nervöse udløbere* og *protoplasmatiske udløbere*.

De *nervöse udløbere*<sup>2)</sup> er sædvanligvis rettede mod centralnervesystemets eller gangliernes indre, og de har et lyst, glat, fibrillært udseende ligesom nervetuberne, og deres indhold består ligesom disses af primitivrör. Deres skede er en direkte förtsättelse af den gangliecelles skede, fra hvilken de udgår. En gangliecelle har altid en og blot en nervös udløber; er gangliecellen unipolar, da er dens udløber nervös; er ganglie-

<sup>1)</sup> Vistnok synes fra FRITSCHS Arbejde: »Über einige bemerkenswerte Elemente des Centralnervensystems von *Lophius piscatorius*, L.» (Arch. f. mikr. Anat., 1886) en lignende indtrængen af fremmed væv i gangliecellernes protoplasma at kunne finde sted, disse iagttagelser er imidlertid endnu for enestående til, at vi tør tillægge dem mer almengældende betydning.

<sup>2)</sup> Nervös udløber svarer til, hvad man tidligere kaldte axecylinder-udløber.



cellen multipolar, da er den ene udløber nervøs. *Ingen gangliecelle mangler nervøs udløber.*

*De protoplasmatiske udløbere* har gerne et mer kornet udseende end de nervøse og ligner i sin sammensætning gangliecellernes protoplasma, indeholder følgelig også primitivrør. De har som regel en mer perifer retning og ender enten under den nervesystemet eller ganglierne omgivende skede (bill. 8, *pu*; 9, *pu*), eller også i den mellem gangliecellerne udbredte bindesubstans, *neuroglia*. Derimod anastomoserer de protoplasmatiske udløbere aldrig med hinanden, ej heller med udløbere fra andre ganglieceller, som af mange forfattere beskrevet. *Direkte forbindelse mellem ganglieceller gennem protoplasmatiske eller nervøse udløbere eksisterer som regel ikke.*

Andre slags cellendløbere, end de 2 her nævnte, findes ikke. Kärneudløbere og kärnelegemsudløbere er, efter min mening, kun fantasibilleder, udsprungne fra optiske bedrag.

Med hensyn til sit udspring i gangliecellernes protoplasma kan de nervøse udløberes indhold forholde sig forskelligt, i det det i enkelte celler kan samle sig og dannes til en skarpt afgrænset masse midt inde i protoplasmatiske (bill. 6), i andre kan det dannes ved en forening af bestemte bundter af primitivrør, som cirkulerer i protoplasmatiske, medens det i atter andre kan dannes ude i de perifere dele af protoplasmatiske ved det sted, hvor udløberen forlader cellen (bill. 5).

Med hensyn til sit videre forløb i det centrale nervesystem adskiller de nervøse udløbere sig i 2 slags, nemlig:

1) Udløbere, som bibeholder sin individualitet, og som går over til direkte at danne nervetuber (eller axecylindere). Disse udløbere har imidlertid intet isoleret forløb, i det de på sin gang gennem centralnervesystemet afgiver fine sidegrene, hvis antagelige betydning senere kommer til at blive omtalt (se bill. 8, *nu*).

2) Udløbere, som taber sin individualitet, og som fuldstændig opløser sig i fine grene, der taber sig i centralnervesystemets indviklede fibrillelev, som senere vil blive omtalt (se bill. 9, *nu*).

Efter de nervøse udløberes forløb kan vi altså adskille gangliecellerne i 2 slags, nemlig: 1) ganglieceller med nervøse udløbere, som uden at have isoleret forløb, dog bibeholder sin individualitet og går direkte over til at danne nervetuber (bill.

8), og 2) ganglieceller med nervöse udløbere, som fuldstændig opløser sig i fine grene (bill. 9). Hvorvidt denne inddeling lader sig forene med den almindelige fysiologiske adskillelse i motoriske og sensitive ganglieceller vil senere blive omtalt.

Som det vil ses er denne adskillelse af gangliecellerne efter deres udløbere fuldstændig den samme som den af GOLGI anvendte <sup>1)</sup>).

### Strukturen af den Leydigske punkt-substans.

Som bekendt udgøres centraldelene i ganglierne og bugsträngen af de hvirvelløse dyrs nervesystem af en hvidlig, tilsyneladende kornet fibrillär masse, som af LEYDIG på grund af sit udseende er bleven kaldt punktsubstansen; denne masse vil til en vis grad kunne svare til den hvide substans hos hvirveldyrene. Begreberne om denne masses struktur har til alle tider været yderst vaklende. De fleste udtrykker sig kun yderst ubestemt derom og kalder den en kornet fibrillär masse, fibrillerne skulde da være af nervös natur; andre [som f. ex. i senere tid HALLER <sup>2)</sup> og RAWITZ <sup>3)</sup>] udtrykker sig mer distinkt og mener, at punktsubstansen indeholder et diffust udbredt netværk af nervefibriller, i hvis masker et slags interfibrillärt, hyalint stof optræder. Også i denne henseende indtager LEYDIG en særstilling med sit arbejde »Zelle und Gewebe», i det han der hævder, at vistnok indeholder punktsubstansen et netværk, men dette netværk dannes ikke af nervefibriller, men dannes af stöttesubstans, *spongioplasma*; den egentlige nervesubstans er det halvflydende hyaline stof, *hyaloplasma*, som findes diffust udbredt gennem den hele punktmasse i rummene mellem stöttesubstansens masker. Som det vil ses, er denne anskuelse netop det omvendte af den lige ovenfor omtalte.

I mine tidligere arbejder har jeg allerede fremlagt min opfatning af punktsubstansens bygning, og det er den samme opfatning, som også her vil blive hævdet. Jeg mener, at ingen af de ovenfor omtalte anskuelser er rigtig; den som er kommen sandheden nærmest er LEYDIG, i det det af tidligere for-

<sup>1)</sup> CAMILLO GOLGI: Sulla fina anatomia degli organi centrali del sistema nervoso. Milano 1886.

<sup>2)</sup> HALLER: Morphol. Jahrbuch, bd XI, 1885; bd XII, 1887.

<sup>3)</sup> RAWITZ: Jenaische Zeitschr., bd XX, 1887.



skere seede netværk er bleven dannet af stöttesubstans og ikke af nervefibriller, medens den egentlige nervesubstans er den hyaline, halvflydende substans. Denne substans, *hyaloplasma*, har imidlertid ikke den udbredelse, han mener, idet nemlig stöttesubstansen, *spongioplasmaet*, ikke danner noget netværk, men danner rør, *primitivrør*, hvori hyaloplasmaet er indesluttet på samme måde som i nervetubernes primitivrør. Den hele punktmasse kommer altså til at bestå af et kompliseret væv af rør eller tuber, som ikke anastomoserer med hinanden og danner masker. Når punktmassen og derved disse fine tuber gennemskæres (i snit — se bill. 10), eller når tuberne ses i optisk tvärsnit, da er det de masker fremkommer, som af tidligere forfattere er beskrevne, og som er bleven antagne for at tilhøre et netværk. Det kornede udseende, som af de fleste forfattere er bleven fremhævet som karakteristisk for punktmassen, forårsages delvis af fortykninger i de fine tubers vægge, som overskærne kan give udseende af mørkere punkter, delvis af tubernes koagulerede indhold.

Hermed er efter min mening hovedtrækkene i punktsubstansens bygning givet. Af hvad natur eller hvad oprindelse punktsubstansens spongioplasma er, har jeg ikke kunnet afgøre med sikkerhed, og hvorvidt den helt eller kun delvis er et produkt af den i nervesystemet tilstedeværende bindesubstans, som jeg har betegnet med fællesnavnet *neuroglia*, må, tror jeg, endnu anses som tvivlsomt. Så meget kan imidlertid siges med sikkerhed, at denne substans er til stede i punktsubstansen, og at neuroglia-fibre og neuroglia-kärner hyppig optræder i denne; kärnerne er da gerne indlejrede i tubernes vægge (bill. 10, k).

Med hensyn til bygningen af den hvide substans i hvirveldyrenes nervesystem kan det siges, at den i flere henseender svarer til punktsubstansens, dette er isär fremtrædende hos de lavest stående hvirveldyr (f. ex. *Amphioxus*).

Med hensyn til oprindelsen af de forskellige tuber, hvoraf punktsubstansen er opbygget, da ved vi, at gangliecellernes nervöse udløbere bringer et væsentlig bidrag i denne retning. Disse er alle rettede mod punktsubstansen og bidrager med alle sine grene til dannelsen af denne. Dernäst danner de nervetuber, som løber langs gennem nervesystemet, med de sidegrene, som afgives fra dem, en ikke uvæsentlig del af punktsubstansen. Endelig udgør de grene, som står i forbindelse

med de perifere nervetuber, og som senere vil blive omtalte, en ikke ringe faktor.

Punktsubstansens fysiologiske betydning vil senere blive omtalt.

### De perifere nervetubers udspring.

Efter sit udspring i det centrale nervsystem kan de perifere nervetuber såvel hos hvirvelløse dyr som hos hvirveldyr deles i to slag, nemlig

1) nervetuber som danner direkte fortsættelser af gangliecellers nervøse udløbere eller med andre ord, som udspringer direkte fra ganglieceller.

Det blir altså fra ganglieceller af den første type, som er omtalt s. 10, heraf vil fremgå, at disse nervetuber ikke har nogen isoleret gang gennem centralnervesystemet, idet fine sidegrene blir afgivne på vejen;

2) nervetuber, som udspringer fra punktsubstansen (eller det fibrillære væv hos hvirveldyrene), og som dannes ved en forening af finere tuber.

Ved at undersøge nervetubernes udspring i *Myxines* rygmarv er jeg kommen til det resultat, at disse i de fordre eller ventrale nerverødder sansynligvis altid udspringer direkte fra ganglieceller, medens de i de bagre eller dorsale nerverødder opstår ved en forening af finere tuber.

Det samme har også GOLGI fundet hos højere hvirveldyr, og det synes således berettiget, som GOLGI har gjort, at antage, at nervetuber med det første slags udspring er *motoriske*, medens nervetuber med det andet slags udspring er *sensitive*. Er dette imidlertid korrekt for hvirveldyrenes vedkommende, så synes der at være liden grund for at antage, at ikke den samme adskillelse mellem nervetuberne efter deres udspring skulde kunne gøres gældende også for de hvirvelløse dyrs vedkommende, når vi der har netop de to samme udspringsmåder. Det kan således antagelig opstilles som en regel for det hele dyrerige, at de *motoriske nervetuber udspringer direkte fra ganglieceller* (uden dog at have isoleret gang gennem centralnervesystemet, idet der fine sidegrene afgives) *medens de sensitive nervetuber opstår ved en forening af finere tuber eller fibriller i centralnervesystemet*.



### Om gangliecellernes forbindelse med hinanden og om de protoplasmatiske udlöberes funktion.

Det er allerede ovenfor omtalt, at *direkte forbindelse mellem gangliecellerne ved anastomoser ikke finder sted*, og at deres udlöber som regel ikke anastomoserer. Når en enkelt gang kortere broer mellem ganglieceller har været iagttagne, da har disse sansynligvis været levninger efter ufuldente celledelinger.

At gangliecellerne ikke står i forbindelse med hinanden ved de protoplasmatiske udlöber, har jeg været istand til at påvise til evidens, idet jeg, ved dertil særligt egnede farvemethoder<sup>1)</sup>, har været istand til at forfølge de protoplasmatiske udlöbere lige til deres yderste ender. Som regel ender de i bindesubstansen, neuroglia, og hyppig under den nervesystemet omgivende skede (perineurium hos de hvirvelløse dyr). Hvor blodkar er tilstede kan de også ses at være rettede henimod disse og at ende i det dem omgivende bindevæv. Derimod ses de aldrig at sætte sig i forbindelse med udlöbere fra andre celler, de krydser hyppig sådanne og kan ved en overfladisk betragtning give udseende at træde i forbindelse med dem, men ved en nøjagtigere undersøgelse viser det sig altid at være optiske bedrag. Dette gælder både for de af mig undersøgte hvirvelløse dyr såvel som hvirveldyr (se bill. 8 og 9), og det stemmer fuldstændigt med GOLGIS undersøgelser over menneskets og andre pattedyrs ganglieceller. Det synes således at kunne fastslås en gang for alle, at *gangliecellerne ikke står i nogensomhelst direkte forbindelse med hinanden*.

Foruden de ovenfor omtalte direkte bevis er der et velkendt forhold, som allerede efter min mening burde være nok til at gøre den almindelige antagelse af en regelmæssig direkte forbindelse mellem gangliecellerne lidet sansynlig, og det er tilstedeværelsen af unipolare ganglieceller i centralnervesystemet hos mange dyregrupper. Hvis gangliecellerne som regel træder i forbindelse med hinanden ved direkt anastomoser, hvordan skal man så antage, at forbindelsen mellem unipolare celler finder sted, eller hvordan kan man så overhovedet forklare sig existensen af unipolare ganglieceller? At drage unipolare gangliecellers tilværelse i tvivl eller endog ligefrem benægte, at de

<sup>1)</sup> Særlig kan for hvirveldyr-gangliecellernes vedkommende nævnes GOLGIS kromsølvfarvning.

findes, som af enkelte forfattere er gjort<sup>1)</sup> er ikke tilstedelig; ti når vi med vore nuværende tekniske hjælpemidler finder ikke blot enkelte men mængder af ganglieceller, hvori ikke kan opdages spor til mer end en udløber i hver celle, da må der enten ikke findes fler end en udløbere i hver celle eller og må de øvrige udløber, som findes, være så forsvindende små, at de ikke vil være i stand til at istandbringe nogen effektiv udveksling mellem gangliecellerne. Vi blir således nødt til at regne med unipolare ganglieceller, ja vi blir nødt til at regne med nervesystemer, som væsentlig kun indeholder sådanne celler; og det nytter ikke, fordi om vi har nogle teorier om gangliecellernes funktion, som umuliggør unipolare cellers existens, uden videre at gå hen og benægte deres tilværelse. Når i følge vor mening om gangliecellernes natur unipolare ganglieceller er værdiløse for nervesystemet<sup>2)</sup>, og når sådanne ganglieceller trods det eksisterer, så må fejlen enten ligge hos gangliecellerne eller også i vore meninger om deres natur, og i det tilfælde tror jeg, vi foretrækker at antage det siste. Vi vil gå nærmere ind herpå i et senere afsnit, først skal undersøges, hvad betydning man med rimelighed må tillægge gangliecellernes protoplasmatiske udløbere, når disse ikke tjäner til cellernes forbindelse med hinanden.

Allerede GOLGI tror fra sine undersøgelser over nervesystemet hos pattedyrene at komme til det resultat, at de protoplasmatiske udløbere tjäner til gangliecellernes ernäring, idet de altid er rettede, enten mod blodkarrenes vägge eller mod centralnervesystemets periferi (som ovenfor omtalt). Fra egne iagttagelser hos hvirvelløse dyr kom jeg til lignende resultater med hensyn til de protoplasmatiske udløberes betydning. Jeg fandt nemlig, at de som regel havde en perifer retning. Endvidere fandt jeg, at der, hvor gangliecellerne lå i flere lag (f. ex. i ascidiernes hjärne) var de yderst liggende ganglieceller väsentlig unipolare, medens de indre lag indeholdt mer multipolare celler, hvis protoplasmatiske udløbere var rettede udad mod periferien. Et lignende forhold har jeg senere fundet at være end mer udpreget hos PATELLA. Dette lod sig bringe smukt i overensstemmelse med den ovenfor fremsatte formodning om de protoplasmatiske udløberes betydning, idet de yderste ganglieceller, som ligger den nervesystemet omfly-

<sup>1)</sup> F. ex. FRITSCH. A. st. Arch. f. mikr. Anat., bd XXVII s. 24 o. s. 29. 1886.

<sup>2)</sup> Sammenlign FRITSCHS udtalelser A. st.



dende næringsvædske nærmest, ikke trænger sådanne hjælpeorganer for at optage tilstrækkelig næring, medens de næringskilden fjærnere liggende celler trænger dem.

Efter at være kommen til disse resultater blev det mig af vigtighed at undersøge forholdet i rygmarven hos *Myxine* og *Amphioxus*, idet her altså gangliellerne ligger centralt, medens ingen blodkar er tilstede. Tjæner nu de protoplasmatiske udløbere til absorbering af næring, så må det synes sansynlig, at gangliecellernes protoplasmatiske udløber her trænger gennem den hvide masse helt ud til periferien af rygmarven. Ved heldige farvemetoder<sup>1)</sup> blev det mig muligt at påvise, at så også er tilfældet, idet omtrent samtlige protoplasmatiske udløbere hos *Myxine* såvel som hos *Amphioxus* trænger gennem den hvide masse ud til periferien, hvor de ender, gerne i små fortykninger eller plader, under den indre, rygmarven omgivende skede (bill. 8 og 9 *pu*)<sup>2)</sup>. Hermed synes antagelsen af de protoplasmatiske udløberes nutritive betydning at have vundet en stærk støtte. I virkeligheden finder jeg, at vi nu ikke har nogen anden funktion at tillægge disse udløbere, og at vi således blir ligefrem nødt til at antage denne opfatning som den eneste gyldige ialfald for tiden.

### Reflex-buens sammensætning.

Hvis, som ovenfor hævdet, en direkte forbindelse mellem gangliecellerne ikke finder sted, så styrter dermed vore teorier om reflexbevægelers istandbringelse og reflexbuens sammensætning, og, som jeg mener, må dermed også vore teorier for gangliecellernes virksomhed og for nervesystemets virksomhed i sin helhed omstyrtes, og vi blir nødt til at bygge op vore fysiologiske teorier for nerve-elementernes sammenhæng og betydning fra nyt af. Dette blir nærmest fysiologernes opgave; men vi kan dog ikke modstå fristelsen til også her at anstille nogle betragtninger i den retning. Vi vil først undersøge, hvordan en reflexbue kan tænkes sammensat efter de ovenfor givne data.

<sup>1)</sup> For *Myxines* vedkommende skal specielt anbefaldes krom-sølvfarving, se herom forøvrigt min ovenfor omtalte afhandling.

<sup>2)</sup> Med enkelte protoplasmatiske udløbere syntes vistnok forholdet ikke at være ganske som her beskrevet, idet de efter at have nået periferien syntes atter at bøje tilbage ind i den hvide substans. Af sådanne udløbere var der imidlertid ikke mange, og vi skal for enkelheds skyld ikke gå nærmere ind på dem her.

Den gamle anskuelse, at irritationen af en sensitiv nervetube gennem denne føres direkte til en sensitiv gangliecelle, fra denne direkte over i en motorisk gangliecelle og så herfra lige ud i en motorisk nervetube, er vistnok meget letfattelig og grej, men det nytter lidet, når de anatomiske forhold gør den ligefrem umulig; ti for det første hænger, som vi har seet, de sensitive nervetuber ikke direkte sammen med nogen gangliecelle i centralnervesystemet (jf. mine iagttagelser i Myxines rygmarv), og for det andet er der ingen direkte forbindelse mellem gangliecellerne; på to steder er altså denne hypotetiske reflexbue i virkeligheden afbrudt. Hvoraf består så reflexbuen? Efter min mening kan gangliecellerne vanskelig antages at være indskudt i denne, og den består kun af tre dele, nemlig: den sensitive eller *centripetale nervetube*, den *overførende del* og den motoriske eller *centrifugale nervetube*, hvad den ofverførende del er, skal vi strax komme til at betragte. Som vi ovenfor har seet, opløses de sensitive nervetuber i en mængde finere grene strax efter deres indträdelse i centralnervesystemet, for at nu den gamle idé, om at gangliecellerne er indskudt i reflexbuen, skal kunne opretholdes, må man antage, at alle disse grene, eller i alfald en væsentlig del af dem, atter forenes for at danne de nervøse udløbere af den anden typus af ganglieceller, som ovenfor er beskrevet; for at irritationen herfra skal kunne komme over til en motorisk gangliecelle, må den passere tilbage gennem samme nervøse udløber, gennem hvilken den kom; gennem nogle af dennes fine grene kan den muligvis komme over i nogle af de fine sidegrene, som afgives fra en motorisk gangliecelles nervøse udløber og så gennem denne komme op i den motoriske celle; herfra må den så endelig gå tilbage gennem samme udløber og ud i en motorisk eller centrifugal nervetube. Jeg tror, at en så kunstig og indviklet hypotese vanskelig skal finde mange tilhængere.

For mig står det som naturligt at antage, at, når irritationen gennem den centripetale nervetube og dens forgreninger er ført ind i og spredt i centralnervesystemets net eller væv af fine fibriller (eller tuber), den da føres direkte over i de sidegrene, der, som ovenfor er anført, afgives fra de motoriske eller centrifugale nervetuber, og så direkte føres til det motoriske endeapparat gennem disse<sup>1)</sup>. En sådan forbindelse mellem

<sup>1)</sup> Sammenlign skemaet bill. 11. De store pile angiver nerveirritationens gang og reflexbuens sammensætning.



de centripetale nervetubers grene og de centrifugale nervetubers sidegrene har jeg vistnok ikke været i stand til at påvise, men når det betænkes, hvor yderst komplicerede disse forhold er, så vil det nok forstås, hvor mange vanskeligheder en sådan direkte påvisning heraf vil have at kæmpe med; a priori finder jeg, er en antagelse af en sådan forbindelse ikke mindre rimelig end den tidligere antagelse af en direkte forbindelse mellem gangliecellerne.

Efter dette kommer altså, som ovenfor nævnt, en reflexbue antagelig kun til at bestå af 3 dele: *en centripetal nervetube, en overførende del, en centripetal nervetube*; og den overførende del er det fibrillære net eller væv, jeg vil kalde det *det centrale fibrillevæv*; hos de hvirvelløse dyr er dette punktsubstansen. Gangliecellerne har altså efter al sansynlighed ingen direkte betydning ved reflexbevægelseres istandbringelse, det blir punktsubstansen eller det centrale fibrillevæv, som her spiller den vigtigste rolle. Endvidere tror jeg, at gennem dette væv kan den reflexbevægelser frembringende irritation meddeles de højere nervecentre, idet nogle af de mange grene, hvori den centripetale nervetube opløser sig, kan stå i forbindelse med de sidegrene, som afgives fra de nervetuber, som løber langs gennem centralnervesystemet, og som antagelig går til den højere nervecentre (jf. bill. 11,  $t_1$ ).

Se herved har vi en hel gren af nervevirksomheden, nemlig reflexbevægelser og de dermed nærmest forbundne foreteelser, som sansynligvis foregår uden gangliecellernes direkte indgriben. Da nu reflexbevægelserne vel må antages at danne grundlaget eller udgangspunktet for en væsentlig del af nervevirksomheden om ikke for al nervevirksomhed, så synes det rimelig at slutte, at gangliecellerne er af betydelig mindre direkte betydning for nervevirksomheden, end man hidtil har villet antage, og det må antages, at det centrale fibrillevæv (= punktsubstansen hos invertebraterne) udgør en væsentlig bærer for sjælelivet. Dette synes også i andre henseende, som vi senere skal se, at stemme godt med de anatomiske data.

### Gangliecellernes funktion.

Såfremt den ovenfor fremsatte anskuelse, angående reflexbuens sammensætning, vinder tilslutning, så blir der et spørgs-

mål af største interesse, som selvfølgelig strax kommer til at træde frem i forgrunden, og det er, hvilken betydning har gangliacellerne i fysiologisk henseende for nervesystemet?

Adskillige fysiologer vil, kan jeg tænke mig, hævde, at selv om det må indrømmes, at gangliacellerne ikke danner noget gennemgangsled i reflexbuen, og selv om de ikke kan være af direkte betydning for reflexbevægelsen, så kan de dog have en eller anden modificerende indflydelse på den, og at de i alle tilfælde må tænkes at være det egentlige sæde og udgangspunkt for vilkårlige impulser. Til det første punkt vil jeg svare, at vistnok er der, fra anatomisk side set, foreløbig intet til hinder for, at gangliacellerne kan have en eller anden modificerende indflydelse på reflexbevægelsen, men at det centrale fibrille-væv eller punksubstansen dog må anses for at være den del, som i så henseende er af største direkte betydning, idet det danner det overførende led så vel fra den centripetale nervetube til den centrifugale, som fra den centripetale nervetube til de højere nervecentra.

Med hensyn til det andet punkt vil jeg sige, at vistnok kan det ikke direkte modbevises, at gangliacellerne danner det egentlige udgangspunkt for vilkårlige impulser, men jeg vil kun pege på nogle gangliaceller, som ialtfald, såfremt det ovenfor fremsatte indrømmes, næppe kan have nogen direkte indflydelse på de vilkårlige bevægelser, og det er rygmarvens gangliaceller. Hvis vi nemlig antager, at det centrale fibrille-væv danner det overførende led fra de centripetale nervetuber til de nervetuber, som går til de højere nervecentra, så må vi også på den anden side antage, at det danner det overførende led fra de nervetuber, som kommer fra de højere nervecentra til de centrifugale nervetuber, at der altså heller ikke i forbindelsen mellem de højere nervecentra og de motoriske endearrater er direkte indskudt nogen gangliacelle; med andre ord skulde altså en vilkårlig impuls passere gennem rygmarven ud i de centrifugale tuber uden at komme i direkte berørelse med dennes gangliaceller eller uden deres direkte medvirken<sup>1)</sup>. Rygmarvens gangliaceller skulde altså være af lige så liden direkte betydning for de vilkårlige bevægelser, som for reflex-bevægelserne; den vigtigste del i rygmarven skulde også i denne henseende blive det centrale fibrille-væv. Et spørgsmål blir nu,

<sup>1)</sup> Sammenlign bill. 11,  $t_2$ , hvor de små pile 2 angiver retningen af en sådan impuls ud i den centrifugale nervetube *CfN*.



om vi har ret til at tillægge de højere nervecentras ganglieceller en i så væsentlige henseender anden betydning end de lavere. centros; det forekommer mig, at sålænge vi ikke har været i stand til i anatomisk henseende at påvise nogen væsentlig forskel mellem de forskellige nervecentras ganglieceller, så har vi næppe ret til at tillægge dem nogen væsentlig forskellig betydning i fysiologisk henseende.

Men hvilken fysiologisk rolle har så gangliecellerne? Jeg tror næppe det kan være vanskelig, at påvise en stor og meget vigtig opgave, som gangliecellerne kan have, det er nemlig at være *de nutritive centra for de nervetuber og fibriller som udgår fra dem*. Som ovenfor påpeget tjæner, efter min mening, de protoplasmatiske udløbere kun til gangliecellernes ernæring; men nu tror jeg, at disses opgave igen er, ikke blot at lede nervetubernes ernæring, altså være deres trofiske centra, men ligefrem at ernære dem. Som i begyndelsen af denne opsats fremhævet er, efter min mening, den egentlige nervesubstans ikke, som tidligere antaget, en konsistent substans bestående af fine fibriller, men en halvflydende substans, indesluttet i fine rør af mer konsistent masse. Jeg anser det nu for at være højst sansynlig, at der i primitivrørenes halvflydende indhold altså i den egentlige nervesubstans foregår en meget livlig cirkulation, og at der stadig går strømminger fra og til gangliecellerne, som danner deres nutritive centra. Gennem gangliecellerne og deres protoplasmatiske udløbere optages næringen, i deres protoplasma assimileres den, og gennem disse hypotetiske strømme føres den ud i nervetuberne.

Efter dette skulde det altså være ligefrem umulig, at en nervetube ikke på en eller anden måde står i direkte forbindelse med en gangliecelle; er dette ikke tilfældet i centralnervesystemet, må det antages, at den perifere nervetube har sit nutritive centrum (d. e. sin gangliecelle) udenfor centralnervesystemet. Dette finder også sin bestyrkelse i vel kendte anatomiske data, idet rygmarvens centripetale nervetuber, som ligger i de bagre nerverødder, og som, som ovenfor påvist, ikke står i nogen direkte forbindelse med ganglieceller i centralnervesystemet, har sine ganglieceller i de spinale ganglier<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Et talende bevis for at de bagre nerverødders nutritive centra ligger i spinalganglierne er også det bekendte fysiologiske experiment med at overskære de bagre nerverødder mellem spinalganglierne og rygmarven, hvorved nervetuberne ikke atrofiere perifert, medens de ved at overskæres udenfor spinalganglierne atrofiere i hele sin perifere længde.

De spinale ganglieceller blir efter dette i fysiologisk henseende fuldstændig at stille ved siden af de centrale ganglieceller; i form adskiller de sig vistnok adskillig fra disse, men dette er let forklarlig, når de protoplasmiske udløbere kun tjener til cellernes ernæring, idet de centrale ganglieceller, som ligger fjærnede fra næringskilden, trænger disse hjælpeorganer, medens de spinale ganglieceller ikke trænger dem, i alt fald ikke i nogen væsentlig grad. I anledning de spinale ganglieceller kan det end videre bemærkes, at det jo ved de siste embryologiske arbejder over dette æmne synes godtgjort, at de embryologisk har fuldstændig samme oprindelse som de centrale ganglieceller, idet spinalganglierne oprindelig udgør en del af centralnervesystemet, og at de først på et senere embryonalt stadium afsondrer sig fra dette.

Sammenstilles hvad ovenfor er sagt, så synes det mig at måtte fremgå med stor grad af sansynlighed, at gangliecellernes vigtigste betydning for nervesystemet består i at være nutritive centra for nervetuberne. Sammenfattes hvad vi ved om gangliecellerne hos hvirveldyrene, så blir altså de ganglieceller, hvorfra nervetuber (d. e. de motoriske nervetuber) direkte udspringer, nutritive centra for disse samt for de sidegrene, som afgives fra dem til centralnervesystemets fibrillære væv; de ganglieceller, hvis nervøse udløbere opløser sig i fine grene, blir nutritive centra for disse grene, som for øvrigt udgør en vigtig del af det netop nævnte fibrillære væv. Endelig blir de spinale ganglieceller (og lignende udenfor centralnervesystemet liggende ganglieceller) nutritive centra for de centripetale nervetuber.

Hvorvidt man bör tillägge gangliecellerne nogen väsentlig betydning udenfor deres nutritive funktion, det, finder jeg, er for tiden umulig at afgøre. Om man f. ex. vil hävde, at de kan optage og *opbevare* indtryk, med andre ord, at de danner sädet for *hukommelsen*, da har jeg for öjeblikket intet derimod at indvende, uden at jeg lige godt kan tänke mig det centrale fibrillewäv eller i alt fald visse dele af det som opbevarer af indtryk.

Hvorom alting er, så tror jeg, at dette centrale fibrillewäv må tilläggas stor betydning for nervefysiologien, og at det er bärrer af en väsentlig del af nervevirkomheden. Det er vel ikke så usandsynlig, at det er gennem dette fibrillewäv (spekielt da det i de höjere nervecentra, i hjärnen, forekommende),



at nervesystemets følelse af enhed, at følelsen af et individ frembringes; med andre ord, at det er dette fibrilleväv som er den egentlige bærer af *selvberistheden*. Afgørelsen af disse problemer må imidlertid nærmest overdrages nervefysiologerne.

Til slutning skal jeg endnu kun påpege nogle velkendte ting, som muligens også kan tale i favør af, at det er det centrale fibrilleväv eller, som vi hos de hvirvelløse dyr kalder det, punktsubstansen, som er af væsentlig direkte betydning for nervevirksomheden. Skulde gangliecellerne være de egentlige bærere af nervevirksomheden, så måtte man jo a priori antage, at jo mer et dyrs intelligens var udviklet, desto mer udviklede var også dets ganglieceller i sin bygning. Dette er imidlertid langt fra at være tilfældet; vi har således hvirvelløse dyr (f. ex. myrer og bier), som besidder en høj grad af intelligens, men hvis ganglieceller har en yderst enkel form og bygning, som ikke i meget adskiller sig fra, hvad vi finder hos meget lavt stående dyrs ganglieceller, medens vi på den anden side har f. ex. lavt stående hvirveldyr, som i intellektuel henseende står yderst lavt, men hvor gangliecellerne dog har yderst komplicerede former.

Ser vi derimod hen til det centrale fibrilleväv eller punktsubstansen, da vil vi som regel kunne sige, at *jo mer et dyrs intelligens er udviklet desto mer udviklet er også dette væv i sin bygning*; men er så tilfældet, og det betænkes, hvilken stor udbredelse dette væv har i centralnervesystemet, da ligger det vel allerede af den grund nær at slutte, at *det er dette centrale fibrilleväv, som er intelligensens væsentlige sæde og ikke gangliecellerne*.

---

### Forklaring til billederne.

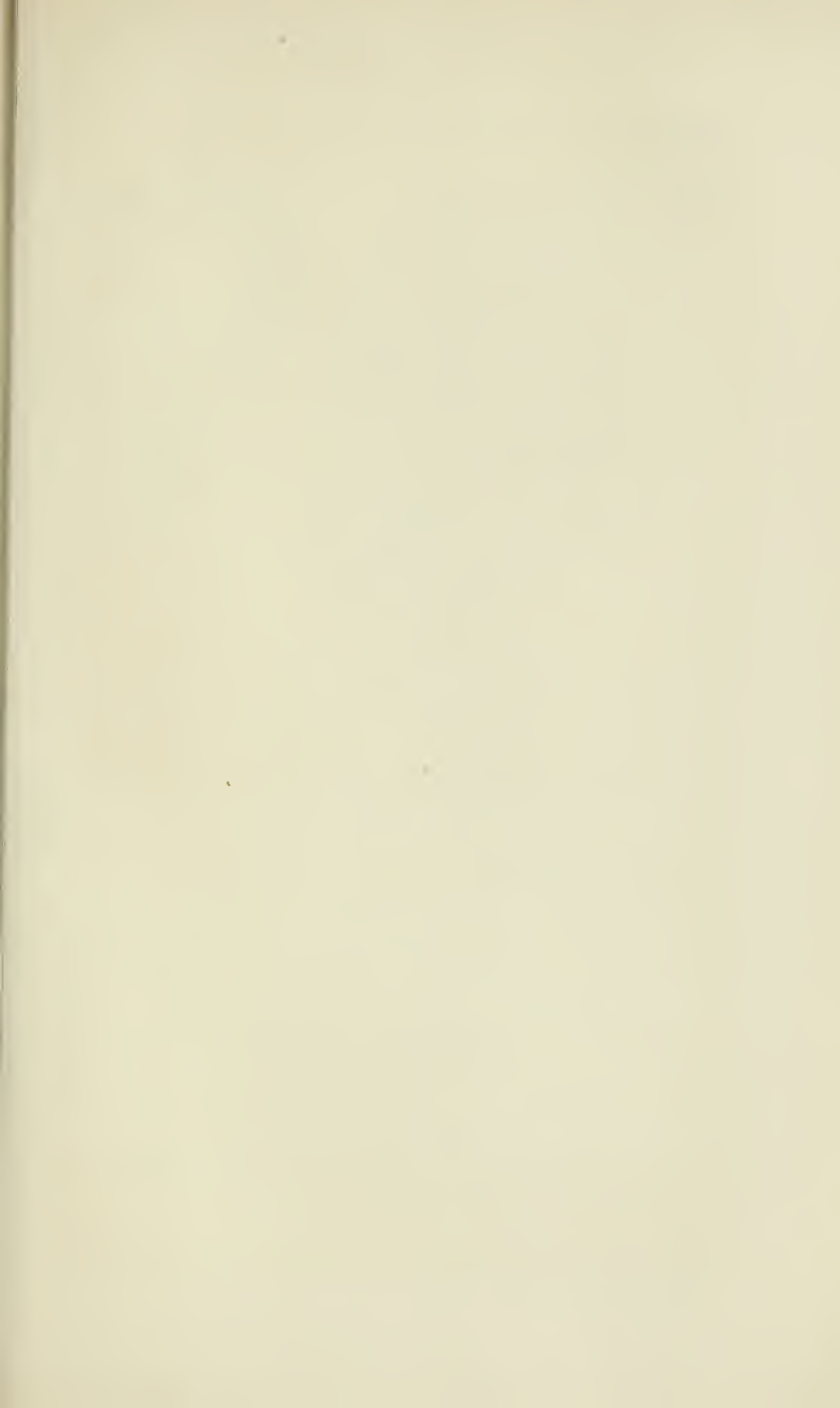
- Bill. 1. Ideelt længdesnit af en nervetube hos et hvirvellöst dyr. *sk* Skeden. *k* Skedekärne (neuroglia-kärne), liggende udenpå skeden. *k'* Liggende kärne, liggende indenfor samme. *i* Det af primitivrör bestående indhold.
- » 2. Ideelt tvärsnit af den samme nervetube. Bugstaverne har samme betydning som i bill. 1.
- » 3. Skematisk fremstilling af en sådan nervetube for at fremstille, hvordan dens indhold tænkes sammensat af primitivrör. Bugstaverne har samme betydning som i bill. 1.
- » 4. Tvärsnit af en af de nervetuber hos hummeren, som tilsyneladende har axe. *a* Axen. Bugstaverne har for övrigt samme betydning som i bill. 1.
- » 5. Ideelt snit af en gangliecelle hos et hvirvellöst dyr. *pr* Protoplasma, hvori ses et net fremkommet ved overskæring af primitivrör. *sk* Gangliecellens skede. *k* Neurogliakärne. *nf* Neurogliafiber.

Bill. 5 *a* er et tvärsnit af gangliecellens udlöber og viser, hvorledes denne er sammensat af primitivrör.

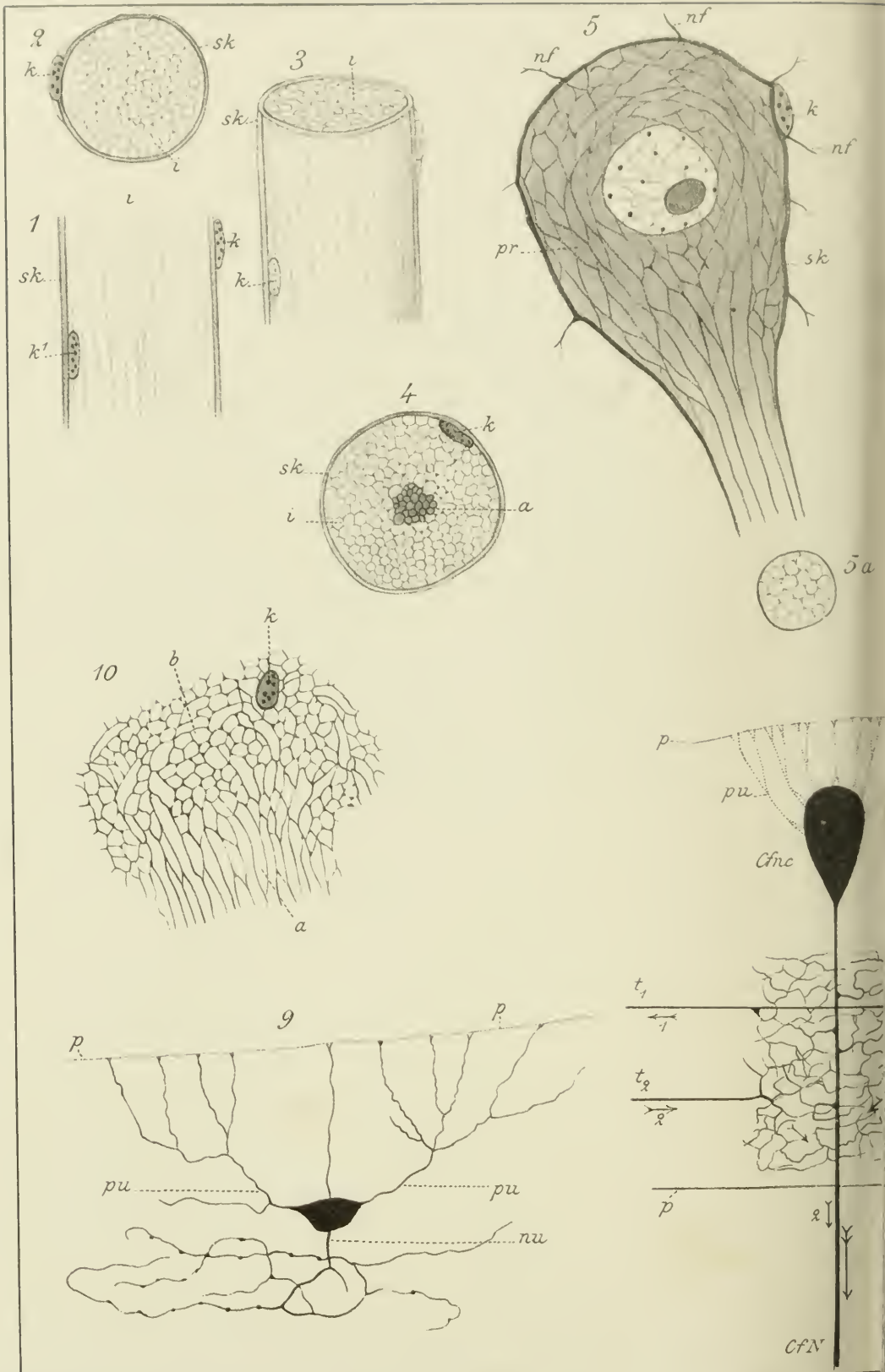
- » 6. Snit af en gangliecelle fra et bugganglion af hummeren. (Behandlet med krom-osmium-eddiksyre og farvet efter HEIDENHAIN'S hämatoxylinmetode.) *md* Mörke dele af protoplasmaet, sandsynligvis indeholdende et säregent stof, som farves mörkt af osmiumsyre og hämatoxylin. *ld* Skarpt afgränsede lyse dele, som ikke indeholder dette stof. *sk* Gangliecellens skede. *sf* Spongioplasmatiske fibre, trängende fra denne skede ind i gangliecellens protoplasma. *ui* Udlöberens indhold, som et stykke ind i cellen er skarpt afgränset fra det övrige protoplasma. *v* Vakuoler udenfor gangliecellens skede, som indeholder protoplasmadele.
- » 7. En del af et snit gennem en gangliecelles protoplasma (*pr*) og dens skede (*sk*), fremstillende det net af spongioplasmatiske fibre, som strækker sig fra denne skede (*sk*) og ind i protoplasmaet. *sf* Spongioplasmatiske fibre. *sf'* Liggende tykke fibre, overskärne. *nf* Neurogliafibre. *k* Neuroglia-kärner.
- » 8. Gangliecelle fra et tvärsnit af *Myxines* rygmarv (farvet efter krom-sölv-metoden). *nu* Nervös udlöber, som bibeholder sin individualitet og går over til direkte at danne en nervetube. *sg* Sidegrene, afgivne fra denne udlöber. *pu* Protoplasmatiske udlöbere. *p* Rygmarvens periferi.

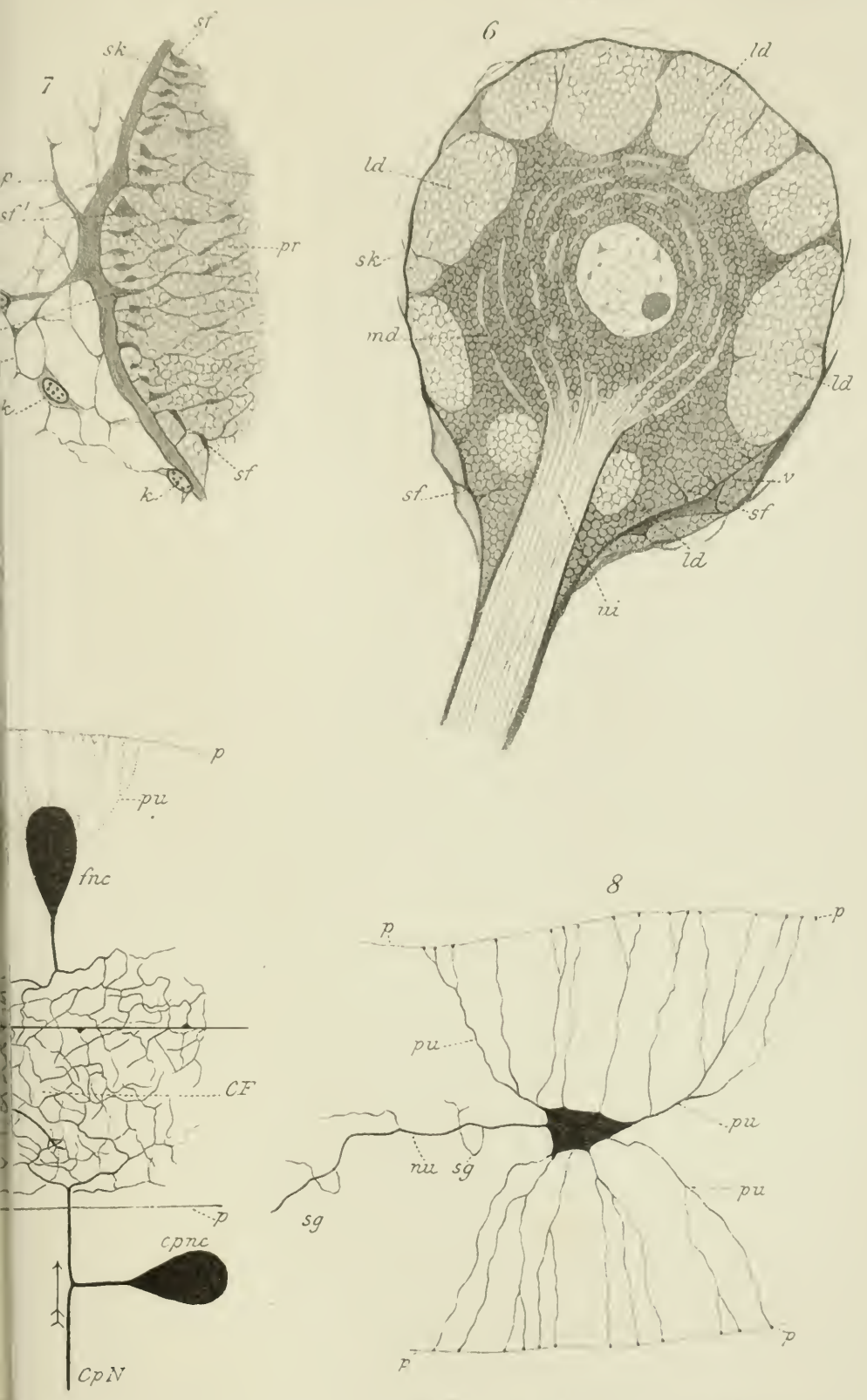


- Bill. 9. Gangliecelle fra et tvärsnit af *Myxines* rygmarg (farvet efter krom-sölv-metoden). Den nervöse udlöber (*nu*) mister sin individualitet og oplöser sig fuldständig i grene. Bugstaverne har samme betydning som i bill. 8.
- » 10. Del af et snit gennem punksubstansen i et brystganglion hos *hummeren*. Punksubstansens sammensätning af tuber fremgär tydelig af dette snit, hvor en stor del af tuberne er gennemskärne på langs (*a*), idet de her samler sig til en stamme, medens den övrige del er överskärne på tvärs (*b*). *k* Neurogliakärne.
- » 11. Skematisk fremstilling af *reflexbuen*s sammensätning samt af de nutritive centras (d. e. gangliecellernes) sammenhäng med nervetuberne og det centrale fibrilleväv (*CF*). De store pile angiver reflexbuen. *CpN* Centripetal (sensitiv) nervetube. *CF* Det centrale fibrilleväv. *CfN* Centrifugal (motorisk) nervetube. *Cpnc* Nutritivt centrum för den centripetale nervetube (spinal gangliecelle). *fnc* Nutritivt centrum för en betydningsfull del af det centrale fibrilleväv (central gangliecelle). *Cfnc* Nutritivt centrum för den centrifugale nervetube (central gangliecelle). *pu* Protoplasmatiske udlöbere, som regelmässig findes hos hvirveldyrene, men som hos de hvirvellöse dyr hyppig mangler. *p* Centralnervesystemets periferi. *t<sub>1</sub>* og *t<sub>2</sub>* Nervetuber, stående i förbindelse med de höjere nervecentra. *t<sub>1</sub>* står gennem sidegrene i förbindelse med det centrale fibrilleväv og gennem den meddeles irritation af den centripetale nervetube til de höjere nervecentra. Genom *t<sub>2</sub>* bringes muligens vilkårlige impulser til den centrifugale nervetube; de små pile, 2, angiver deres antagelige gang.













## Kortare meddelanden.

### I. Om förekomsten af de s. k. smegmabacillerna.

Af

D:r EDVARD WELANDER

i Stockholm.

Genom sina undersökningar om LUSTGARTENS syfilisbaciller upptäckte ALVAREZ och TAVEL, att i den vanliga smegman förekomma baciller, hvilka såväl hvad form som förhållande till anilinfärger beträffar, visa den största likhet med de baciller, som LUSTGARTEN beskrifvit som syfilisbaciller. Alldeles oberoende af dessa undersökningar fann äfven MAFTERSTOCK dessa baciller i smegman. Sedermera ha äfven andra studerat deras förhållande vid olika färgningsmetoder m. m. I synnerhet har BITTER lemnat noggrann redogörelse härför, liksom han har påpekat, att formen för dessa baciller är rätt olika, och han har omnämnt ej mindre än åtta olika former af dem.

Sedan lång tid har jag försökt att framvisa syfilisbacillen och härunder äfven gjort en del undersökningar om de s. k. smegmabacillernas förekomst. Äfven om dessa undersökningar ej egentligen innehålla mycket nytt, har jag dock ansett mig kunna redogöra för dem, då smegmabacillerna ej äro beskrifna i den nordiska medicinska literaturen, och då det kan vara af praktisk betydelse att känna dem, ity att de kunna förvexlas med tuberkelbaciller, (för att ej tala om svårigheten att skilja dem från syfilisbaciller).

Jag har färgat dem alldeles som tuberkelbaciller, d. v. s. antingen har jag uppvärmt preparatet i fuksinanilinvatten till börjande kokning, affärgat i oxalsyra (eller salpetersyra) och sedan använt svag methylenblå-lösning till att gifva bottenfärg; eller ock har jag färgat med gentianaviolettanilinvatten, affärgat



genom att lägga preparatet omväxlande i kameleonlösning och oxalsyra samt sedan efterfärgat med vesuvin.

När man gör i ordning preparatet, bör man söka att få smegman så tunt och jämnt som möjligt utbredd på täckglaset; detta är ofta mycket svårt i synnerhet när den samma är torr; det vill lätt bilda sig små klumpar här och där, hvilka sedan blifva synnerligen svåra att affärga. Skulle emellertid på täckglaset förekomma dylika små klumpar, bör man vid affärgningen ej vänta, tils dessa blifvit affärgade, utan afbryta denna, när det tunna smegmalagret mellan dessa klumpar är affärgadt. Fortsätter man affärgningen för länge kan det hända, att äfven smegmabacillerna förlora färgen. I synnerhet om man färgar med gentianaviolett och affärgar med kameleon och oxalsyra, bör man vara försiktig; smegmabacillerna affärgas visserligen mycket långsamt, men ju längre tid man håller på med affärgningen, dess lättare uttränger vesuvinet sedermera gentianaviolettet ur bacillerna, hvadan de blifva svåra, om ej omöjliga att upptäcka. Vid nästan alla dessa försök har jag för jämförelses skull färgat ett preparat med fuksin och ett annat med gentianaviolett. Lämpligast synes mig att använda fuksinet.

Visserligen har jag funnit baciller af olika form, men i den manliga smegman förekomma nästan uteslutande tunna, slankiga baciller, hvilka nästan alltid äro mer eller mindre böjda; en och annan gång ser man sporer i dem. Sällan ser man någon annan bacillform. I den kvinnliga smegman, som tages mellan labia majora och minora, äro bacillerna i regeln något kortare och tjockare samt mindre slankiga än de, som förekomma hos männen; i öfrigt låta de sig färgas på alldeles lika sätt.

Såväl hos mannen som hos kvinnan finnas alltid utom dessa baciller en oräknelig mängd kocker och små tjocka stafvar, hvilka lätt affärgas och antaga bottenfärgen vid ofvan nämnda färgningsmetoder.

Smegmabacillen förekommer i den manliga smegman oftast i oräknelig mängd; i hvarje synfält finner man stora massor. Så var förhållandet i 23 fall, som jag undersökte, och detta oberoende om personen var frisk eller hade någon venerisk sjukdom ss. dröppel eller enkel chancre; i 9 fall funnos baciller i riklig mängd, i 10 fall förekommo de sparsamt, och i 6 fall kunde inga upptäckas. Åldern på dessa 48 undersökte män har växlat från 16 till 60 år; mannen, som var fylld 60 år, hade i sin smegma millioner baciller.

Ju rikligare smegma, dess rikligare finnas i regeln äfven baciller. I de 10 fall, där de funnos sparsamt, fanns blott en ringa kvantitet torr smegma, och i 4 af de 6 fall, där baciller saknades, fanns egentligen ej smegma utan blott afstötta epitelceller. Om en person under några dagar uraktlät att hålla sig ren, kunde jag nästan vara säker på att, i samma mon som smegman bildade och förökade sig, i samma mon tilltogo äfven bacillerna i antal.

Blott i 2 fall kunde jag ej upptäcka baciller, trots smegma fanns i riklig mängd; det ena fallet var en man med akut dröppel; denna kan dock ej hafva varit anledningen till, att baciller ej förefunnos, ty hos 4 andra personer med akut dröppel funnos baciller hos två i kolossal och hos två i riklig mängd; dessutom funnos de i oräknelig mängd hos tre personer med kronisk dröppel.

Den andra personen (21 år), i hvars rikliga smegma ej funnos baciller, hade tuberkulos i epididymis; han påstår sig aldrig haft coitus (om man frånräknar ett försök därtill vid 10 års ålder med en jämnårig flicka); han hade emellertid nu ej någon venerisk sjukdom. Vänstra epididymis var hård, knölig oöm; dess nedre del sammanlödd med skrotalhuden, fluktuerande; i det var, som utkom härifrån efter incision, fann jag de vackraste tuberkelbaciller. Hans smegma undersökte jag upprepade gånger med olika färgningsmetoder, men kunde dock ej påvisa någon enda smegmabacill däri.

Hvad anledningen var att bacillerna saknades i detta fall är ej lätt att säga. Man skulle kunna misstänka, att de öfverflyttas vid coitus, och att således den omständigheten, att denna person ej haft något dylikt, var anledningen till att de felades här; men så kan ej vara förhållandet, ty i ett fall, en 25-årig man, hvilken absolut förnekade samlag, kunde baciller påvisas i kolossal mängd. Likaså fann jag dem hos några minderåriga, däribland hos en gosse på 20 månader.

Möjligen skulle anledningen kunna ligga däri, att denna person ej en enda gång haft præputium retraheradt, hvadan bacillerna ej skulle haft tillfälle att komma in i smegman (hvilken för öfrigt till det yttre var af vanlig beskaffenhet). Detta är ej omöjligt, och härför tala i en viss mon mina undersöknings på minderåriga barn; men att smegmabaciller kunna förekomma, trots præputium aldrig varit retraheradt, visar sig däraf, att i två fall af naturlig phimosis (en 14 år, en 44 år) förefunnos likväl dessa baciller i kolossal mängd.



Jag har undersökt 18 gossar under 15 år, nämligen: 1 på 14 år, 1 på 13, 1 på 12, 4 på 10, 1 på 9, 2 på 7, 2 på 3, 3 mellan 2—3 samt 3 mellan 1—2 år. Af dessa funnos smegmabaciller hos den på 14 år, hos den på 13, hos en på 10 år samt hos en på 20 månader. I alla dessa fall funnos de i högst riklig mängd. — Hos en på 12 år, en på 10, en på 9, två på 7, en på 3 samt en mellan 2—3 år förekommo enstaka, små korta, tjocka stafvar, hvilka läto färga sig lika som smegmabaciller, men de gjorde dock ej intryck af att vara dylika. — Hos de öfriga barnen kunde inga dylika upptäckas, men hos alla funnos kocker i mängd.

Då naturligtvis dessa smegmabaciller ej finnas vid barnens födelse, är det ju gifvet, att de sedermera invandra utifrån, och helt säkert är det slumpen, som gör att de i ett fall få tillfälle att intränga förr, i ett annat fall åter senare. Omständigheterna kunna ju foga så, att de först inkomma hos en person vid vuxen ålder, lika så väl som det kan hända, att de redan ha kommit in hos ett barn på 20 månader. Helt sannolikt var det en sådan tillfällighet, som gjorde, att de ej funnos i smegman hos de två personer jag ofvan omtalat. Äro de väl en gång inkomna, är det ganska svårt att fullständigt utrota dem.

Några patogena egenskaper synas emellertid dessa baciller ej hafva; de kunna ju förekomma milliontals under långa tider och dock ej åstadkomma den ringaste irritation. Säkert synes det vara, att de ej stå i något kausalförhållande till balaniten; i det då uppträdande sekretet synas de ej kunna lefva. I 4 fall af börjande balanit har jag visserligen ännu kunnat finna smegmabaciller, men i 5 fall af utbildad balanit har det ej lyckats mig att påvisa en enda dylik.

---

Hos kvinnor har jag blott i 9 fall varit i tillfälle att undersöka smegman. Hos 3 friska kvinnor, hos 3 syfilitiska och hos en med enkel chancre funnos baciller i kolossal mängd; hos en syfilitisk funnos de sparsamt, och hos en kunde jag ej påvisa några. Som jag ofvan nämnt voro dessa baciller något kortare och tjockare samt något mindre böjda än de, som i regeln förekommo hos männen; men de likna dem alldeles i sitt förhållande till färgämnen.

Hos 5 af dessa kvinnor undersökte jag vaginalsekretet men kunde ej i något fall finna en enda bacill. Så var äfven för-



hållandet med 6 andra kvinnor, hvilka alla voro syfilitiska. Ej hos någon utaf dessa kunde jag i vaginalsekretet finna en enda bacill, fastän jag hos 5 af dem, hvilka hade mukösa papler å labia kunde i sekretet från dessa påvisa smegmaliknande baciller, hvilka dock möjligen voro syfilisbaciller. I ett enda fall fann jag i vaginalsekretet några stycken baciller, som lågo tätt bredvid hvarandra, men denna kvinna hade mukösa papler å labia, och äfven i sekretet från dessa funnos dylika baciller; det är därför ganska möjligt, att de få baciller jag fann i vaginalsekretet, i själfva verket härstammade från de mukösa paplerna vid ingången till vagina. Härmed må nu vara huru som helst, regel är dock, att i vagina förekomma ej dessa s. k. smegma-baciller.

Efter som nu dessa baciller så konstant förekomma i smegman, ligger det nära till hands att fråga sig, om de äfven förekomma på några andra ställen å kroppen, hvarifrån de mer eller mindre lätt skulle kunna föras in i smegman. De få undersökningar jag gjort i denna riktning tala för, att så ej är förhållandet. Med negativt resultat har jag undersökt illaluktande sekret från lårvecket, sekret från vätskande eezem å scrotum, stinkande afsöndring från nafveln och från tårna, (dessutom var från bensår, dröppelvar, sekret från enkla schankrar) m. m. Dessa undersökningar äro dock ej gjorda i tillräcklig mängd för att berättiga till bestämda slutsatser.

Blott hos personer med syfilis har jag flere gånger funnit baciller, hvilka visa stor likhet med smegmabacillerna, och i synnerhet har jag funnit dessa baciller i sekretet från mukösa papler.

I 14 fall nämligen har jag i dylikt sekret funnit baciller. I 5 fall hade mukösa paplerna sitt säte å labia; i 3 både å labia och vid anus, i 5 endast vid anus (däraf tre kvinnor, en 14 års gosse och en gosse å 1½ år) samt en gång å scrotum på en äldre man. Endast två gånger har jag med negativt resultat undersökt sekret från mukösa papler, nämligen från en kvinnas genitalia och från insidan af underläppen på en man.

I sekret från skleroser har jag 4 ggr fått negativt resultat; i två af fallen har jag tyvärr ej antecknat, hvar sklerosen hade sitt säte; i ett fall satt den på glans, i det återstående fallet på pars pendula. Positivt resultat har jag haft i följande fall: hos en person med skleros såväl å pars pendula som i sulcus; här fann jag en gång baciller från sklerosen i sulcus; hos en person

med phimosi; hos en med två skleroser i sulcus, där jag d.  $\frac{5}{9}$ , då ingen smegma fanns, ej fann baciller, d.  $\frac{7}{9}$  då obetydlig smegma fanns, fann enstaka baciller, och där jag d.  $\frac{13}{9}$ , då ånyo ingen smegma fanns, ej heller fann några baciller. Slutligen fick jag äfven positift resultat hos en person, där jag likväl ej antecknat, hvar sklerosen satt. Dessa fall bevisa naturligtvis intet, ty i alla måste man på det högsta misstänka, att det ej varit syfilisbaciller utan smegmabaciller, som jag funnit.

I tre fall har jag med negativt resultat undersökt sekretet från gummösa sår.

Skulle jag på grund af mina undersökningar söka besvara den frågan, om dessa baciller, som jag funnit i sekretet från en del syfilitiska sårnader verkligen haft något att göra med dessa symptom af syfilis, så måste jag uttala mycket stora tvifvel om, att så är förhållandet. Några omständigheter tala visserligen för, att de varit syfilisbaciller, nämligen de hafva i regel varit större än smegmabacillerna, hafva nästan alltid varit sporhaltiga samt, när de förekommit, alltid förekommit i ett högst ringa antal; de hafva alltid, trots stark affärgning, varit intensift färgade. Men i nästan alla fall, där jag funnit dem, har jag blott funnit dem å sådana ställen, där i regel smegmabaciller förefinnas, eller dit dessa lätt kunna öfverflyttas t. ex. analtrakten hos kvinnan. Dessutom har det ej någon gång lyckats mig att i själfva väfnaden i en skleros eller en mukös papel, som jag bortklist, kunnat påvisa en enda bacill, fastän jag i sekretet från just dessa funnit dylika.

I hvad fall som helst berättigar oss ej påvisandet af dylika baciller från en sårnad i genitalia att säga, att vi här ha att göra med en syfilitisk affär.

I början af min uppsats nämnde jag, att kännedomen om dessa smegmabaciller kan hafva praktisk betydelse, alldenstund de skulle kunna förväxlas med tuberkelbaciller. Detta kan inträffa i de fall, där man misstänker tuberkulos i urinvägarna. I urin från en dylik patient skulle kunna inträffa, att någon smegma medföljde, och att man vid undersökningen af botten-satsen finge fatt i en liten dylik smegmaklump och däri funne dessa smegmabaciller, hvilka då skulle kunna förleda en att tro, att man hade tuberkelbaciller framför sig. I dylika fall bör man naturligtvis med största noggrannhet tillse, att ej möjlighet finnes för någon smegma att medfölja urinen.

---



## II. Fall af hårsvulst i ventrikeln. — Gastrotomi. — Hälsa.

Meddeladt af

Prof. JOHN BERG

i Stockholm.

---

Hustru *Kristina Nilsson*, 26 år, från Jämtland, intogs på Serafimerlasarettet den  $31\frac{1}{5}$  87 för en tumör i buken. Ur den vid sjukhuset förda journalen må anföras följande: Ingen ärftlig sjukdom i släkten. Patienten har haft god hälsa intill de två eller tre sista åren, då hon plågats af hufvudvärk, kraftlöshet, brist på matlust, uppstötningar af surt vatten och kräkningar, dock ej af sönderdelad föda utan af än klart än gulbrunt slem. Aldrig blodkräkningar. Under den senare tiden stark afmagring. — För två år sedan märkte hon första gången en knöl i öfre delen af buken. Den var då af ett vanligt äpples storlek och ömmade vid tryck. Den skall sedan dess alltjämt hafva vuxit, i synnerhet hastigt under sista halfåret. Den har gifvit anledning till svidande värk och ömhet i epigastrium. Smärtorna ha alltid stegrats efter arbete eller häftigare rörelser. — Patienten är blek och mager. Lynnet är lugnt och godt. Hon företer ingenting nervöst eller hysteriskt. Intelligensen god. — Då patienten intager ryggläge, synes öfver bukens mellersta parti en tydlig framhvälfning, orsakad af en underliggande tumör, så stor att den jämt täckes af den pålagda handen. Tumören intager mellanrummet mellan högra parasternalliniens och vänstra mamillarliniens förlängningar. Den har en kortare, öfre, konkav rand och en större, undre, konvex, hvars lägsta del når något nedom den linie, som sammanbinder spinæ ilei ant. sup. Den kan vid slappa bukbetäckningar väl omfattas och ej obetydligt röras från sida till sida. Det öfre vänstra hörnet, som är mycket bredare än det högra, döljer sig dock bakom thoraxranden. Den är till konsistensen fast och elastisk; patienten ömmar vid tryck däröfver. Vid spänning af främre bukväggens muskler utplånas tumörens gränser. Tumören följer noga respirationsrörelserna, så att den vid hvarje inspiration skjutes nedåt. Perkussions-tonen är öfver tumören matt, i omgifningen tympanitisk. Lungornas och lefverns nedre gränser normala. Likaså mjältens dämpningsområde. I Traubeska rummet tympanitisk ton. Tumören låter ej förskjuta sig mot någondera njurens plats. Urinen klar, håller ej ägghvita. Blod däri aldrig observerad. Från genitalorganen intet sjukt.



Den  $\frac{4}{6}$  företogs laparotomi med ett 10—11 cm långt snitt i linea alba. Den främre väggen af den starkt dilaterade ventrikeln förelåg; den kunde fritt förskjutas och läggas i veck öfver den under liggande tumören. I nätet nedom ventrikeln gjordes ett så stort hål, att ett finger kunde införas bakom ventrikeln. Äfven dess bakre vägg kändes frisk och fullt förskjutbar mot tumören, hvilken altså måste vara en i ventrikeln liggande främmande kropp. Därefter öppnades magsäcken med ett 6—8 cm långt snitt, paralelt med och ett par fingersbredder ofvan stora kurvaturen. Den föreliggande tumören fans bestå af tätt sammanbakadt hår, som till största delen fylde den utspända ventrikeln. Därjämte innehöll denna en svartbrun, tjockflytande, slemmig, surt stinkande vätska, som äfven indränkte tumörens ytliga delar. På grund af tumörens betydliga storlek beslöt jag mig för att ej söka uttaga den hel. Efter flere klipp med en stark sax klöfs tumören på tvären, och den relativt smala, korfliknande pylorus-delen uttogs i ett stycke. Därefter utbefordrades hårmassan med upprepade klipp, bit för bit, till dess att slutligen så stort utrymme vunnits, att den längst åt cardia belägna delen kunde i ett stycke uttagas. Ventrikel-sårets kanter höllos under hela operationen så vidt möjligt utom buksåret, och det slem, som rann öfver, upptorkades altjämt ytterst sorgfälligt af assistenterna. Bukhålan var dessutom så godt sig göra lät afstängd genom mellanlagda gaskompresser. Efter magsäckens fullständiga tömning jämnades och aftvättades ventrikelns sårkanter och förenades medels en dubbel rad suturer (i alt 23), och buksåret hop-syddes.

Hårtumören var på ytan svartbrun och genomdränkt af slem, men redan på ett par cm:s djup voro håren tydligen blonda, nästan torra och af samma färg som patientens hufvudhår. Den bestod dels af helt korta hårändar, dels af långa, tydliga kvinnohufvudhår samt vägde i alt  $2\frac{1}{8}$  G (omkr. 900 gram).

Under första natten hade patienten ett par kräkningar af en helt obetydlig mängd, svagt blodfärgadt slem. Läkningen gick fullkomligt aseptiskt. På första och andra dygnet gafs endast isbitar, på tredje börjades med vin och utspädd mjölk, därefter i stigande dos mjölk, buljong, ägg; och vållades däraf aldrig några obehag. Patienten utskrefs den  $23\frac{3}{6}$ , ej fullt tre veckor efter operationen, med ett mycket friskare utseende, samt kunde då utan svårighet förtära fast föda af allehanda slag.

Patienten ville på inga villkor medgifva, att hon brukat äta hår eller sätta kammen i mun vid kamningen eller afbita hårändarna. Ej håller hade hennes man någonsin observerat någon dylik ovana. Genom skriftlig förfrågan hos hennes moder fingo vi dock den underrättelsen, att hon som treårig flicka brukat tugga och svälja hårstrån.

---

Detta fall är, såvidt jag kunnat inhemta af literaturen, det tredje, där hårsvulst blifvit med framgång under lifvet aflägsnad ur ventrikeln. Den första operationen af detta slag utfördes af

prof. SCHÖNBORN 1883 och offentliggjordes samma år i LANGENBECKS arkiv (bd XXIX, s. 605). Den verkställdes på en 15-årig klorotisk flicka, som sedan ett par år lidit af kräkningar och dyspeptiska symptom. En svulst i buken upptäcktes 1½ år före operationen och vållade altmer ökade smärtor. På grund af dess form, dess stora rörlighet, konsistens och dämpningsförhållanden ansågs den af såväl prof. NAUNYN som SCHÖNBORN sannolikast vara en vandernjure, ehuru de dyspeptiska symptomen däraf ej förklarades. Efter gjord laparotomi fans svulsten ligga i ventrikeln, som därför öppnades med ett 11—12 ctm långt snitt, hvarigenom med lätthet utbefordrades en 13½ ctm lång, fast svulst af den kontraherade magens form, vägande 281 gram, och bestående af tätt sammanpackade, 1—2 ctm långa hårstrån. Först efter operationen tillstod patienten, att hon 4 år förut under 1 års tid brukat, i likhet med de flesta af sina klasskamrater, »tugga hår» för att få vacker röst. —

Ventrikelsåret slöts med 65 suturer, efter MADELUNG. Läkningen var fullkomligt aseptisk, och flickan utskrefs frisk efter 3 veckor.

Det andra fallet opererades af KNOWSLEY THORNTON d. 2/5 1884 och offentliggjordes i Lancet 1886 (b. 1, s. 57). En 18-årig flicka sändes till THORNTON för en tumör i buken, som af flere läkare ansetts vara malign. TH. ansåg sannolikast, att den berodde på en fekalsamling i colon, hvarför orderades laxantia och stora enemata. Därmed utbefordrades ett litet hårkonkrement per anum, och hon bekände nu, att hon »för några år sedan brukat äta afkammadt hår och afbitna trådändar för att rensa tungan». Då fortsatt purgerande behandling ej ändrade svulstens storlek eller läge, endast nedsatte patientens krafter, gjorde THORNTON laparotomi med tanke på att sannolikast i colon träffa ett hårkonkrement, som han då i första hand ville genom yttre tryck på tarmen söka befordra vidare. Svulsten låg dock i ventrikeln och uttogs hel genom en 5 tum lång transversel incision, som sedan slöts med 30 suturer, hvaraf 15 djupa, gående genom alla lager af ventrikelväggen, de öfriga endast genom peritoneum. Läkningen stördes däraf, att en svamp genom sköterskans försummelse blifvit kvarglömd i buken. Den uttogs följande dag. En dubbelsidig parotitis tillstötte äfven men gick efter få dagars feber tillbaka utan suppuration, 29 dagar efter operationen utskrefs patienten alldeles frisk. — Hårsvulsten hade ventrikeln form och vägde 2 æ.



Ur literaturen samlade SCHÖNBORN 7 fall, hvartill af THORNTON lades 1, i hvilka dylika hårsvulster träffats post mortem i ventrikeln.

Hvad mitt fall angår, leddes tanken genom uppgiften om svulstens ganska hastiga tillväxt under de två sista åren till antagandet af någon malign tumör. Mjälten perkuterades på dess normala plats. Mot antagandet af sjukligt förstorad, rörlig njure talade utom frånvaron af alla förändringar i urinen, att tumören från början observerats i epigastrium och ej lät förskjuta sig mot någondera njurens plats. De starka dyspeptiska symptomen riktade visserligen genast misstanken på ventrikeln, men svulstens storlek öfverensstämde ej med någon af mig känd svulstform därstädes. Frånvaron af obstruktion uteslöt rimligheten af en svulst i colon. Svulstens uppåt konkava rand, dess stora rörlighet och fasta konsistens gjorde, att jag mest tänkte på ett sarkom i omentum majus, som genom stramning på ventrikeln vållade de dyspeptiska symptomen. Det var först då mitt i den öppnade ventrikeln införda finger kände hårmassan, som SCHÖNBORNS fall rann mig i sinnet. — På grund af svulstens längd och dess cardia-ändas stora tjocklek föredrog jag att stycka tumören framför att göra ett så stort snitt, som dess uttagande in toto skulle kräft. Det relativt korta snittet i ventrikeln underlättade tvifvelsutan sårkanternas upplyftande ur bukhålan under hela extraktionen.

---

Ej minst af det skäl att jag lika litet som mina båda föregångare, SCHÖNBORN och THORNTON, hade före operationen diagnosticerat det ondas art, har fallet synts mig böra offentliggöras. Enligt min öfvertygelse vore nämligen diagnosen af dessa fall i allmänhet ganska lätt, om blott tanken en gång riktas åt det rätta hållet. Må denna lilla uppsats altså blifva en ny påminnelse om, att dessa hårsvulsters förekomst i människomagen måste tagas med i räkningen vid diagnostiken af buktumörer!

---

## Nordisk medicinsk litteratur från år 1887.

### Andra kvartalet.

**Normal anatomi, fysiologi och biologisk kemi:** P. D. KOCK: Undersögelser om nervus hypoglossus' Udspring og Forbindelser i medulla oblongata. — JAC. G. OTTO: Bidrag til Kundskaben om Blodets Stofvexel. — JAC. G. OTTO: Om Blodets Kredsløb og Funktion. — ROBERT TIGERSTEDT: Fysiologiska principer för kroppens näring. — J. FR. SCHROETER: Yderligere Bemærkninger angående ROBERTS Multiplikator. — E. HAMMARSTEN: Om de ätliga svamparnas näringsvärde. — LINKOLN PAIKULL: Om slemmet i gallan. — K. A. H. MÖRNER: Undersökning af en vätska, erhållen genom punktion af en vätskeansamling på halsen.

P. D. KOCH: **Undersögelser om nervus hypoglossus' Udspring og Forbindelser i medulla oblongata.** Köbenhavn 1887. Med 4 Tavler. Afh. for Doktorgraden i Medicin.

Den under oven stående Titel udgivne anatomiske Undersøgelse er væsentligt udført under Forf:s Ophold ved det Senckenbergske Institut i Frankfurt a. Main; WEIGERTS bekendte Farve- og Seriemetoder ere så godt som udelukkende benyttede til Materialets Behandling, og Afhandlingen indledes med en udførlig Redegørelse for disse Metoders Teknik. Derpå følger en historisk Fremstilling af tidligere Undersøgers Arbejder om Spørgsmålet, i hvilken Forf. gennemgår hver enkelt Undersøgers Fremstilling for sig, og som han slutter med en Påvisning af den almindelige Uoverensstemmelse og Usikkerhed, der endnu stedse hersker i denne Sag. Forf:s egne Undersøgelser, som nu følge, gælde først Forholdene hos Kalvefostre på 23 og 28 Uger, dernæst hos Katten og hos Duen, og endelig hos Mennesket (både det nyfødte og det voxne). I det vi for Enkelthedernes Vedkommende må henvise til Forf:s Text og Afbildninger, skulle vi kun sluttelig fremhæve, at Forf. selv sammenfatter sit Udbytte i følgende Sætninger:

- 1) En Forbindelse mellem n. hypoglossus og Oliven findes ikke.
- 2) STILLINGS Hypoglossuskärner er hos Mennesket den egentlige Kärne, men foran den findes der endnu en accessorisk Kärne (DUVAL).
- 3) En Krydsning af Rodbundterne eller Dele af dem för Indtrædelsen i Kärnen finder ikke Sted.



4) Hypoglossuskärnen er forsynet med et System af Längdetråde (fibrae propriae), som sætte dens enkelte Afdelinger i nøje Forbindelse med hinanden, samt Tvärtråde (fibrae commissurales) til Kärnen på den anden Side.

5) Trådene, som fra Kärnen gå til Centralorganerne, følge med Kranstrådene (som en Del af disse) til raphe og tråde efter Krydsning i denne over på den anden Side bag Pyramidestrængene.

6) Som tvivlsom må Forf. endnu henstille en Forbindelse med »Sidestrængens Kärne» og Accessorius-Vagus-kärnen.

Ditlevsen.

JAC. G. OTTO: **Bidrag til Kundskaben om Blodets Stofvexel.** Kristiania Videnskabselskabs Forhandl. 1886.

De væsentligste Resultater af Forf:s Undersøgelser over Blodets Forhold under *normale* Omstændigheder er den *tydelig fremtrædende Forskel i Blodlegemeantallet og Hämoglobingehalten mellem mandlige og kvindelige Individuer* så vel for Menneskets som for Hundes og Kaniners Vedkommende, samt den Omstændighed, at Forholdet mellem Blodlegemernes Antal og Blodets Hämoglobingehalt normalt med stor Tilnærmelighed er direkte proportionalt, således at allerede en ganske liden Forandring i den ene af disse Størrelser også bevirker en tilsvarende i den anden. End videre har han med fuld Bestemthed påvist en *forholdsvis betydelig Forskel mellem arterielt og venöst Blod*, større end tidligere antaget, samt afgørende konstateret, at *Arterieblodet* (i alt Fald i art. cruralis hos Hunde) *aldrig er fuldstændig mättet med Surstof*. Vender man sig til det tredje undersøgte Spørgsmål, Blodets Sukkergehalt, da har det her lykkedes ham at finde en meget væsentlig Ting, den nemlig, at *Blodet foruden Sukker konstant indeholder en anden reducerende, men ikke gæringsdygtig Substant, der optræder i større Mængder i det venöse end i det arterielle Blod* og har bevirket, at de fleste tidligere Forskere har antaget en lige stor Sukkergehalt i Arterie- og Veneblod, medens efter hans Undersøgelser vist nok den procentiske Gehalt på reducerende Substants er ligestor i begge, men derimod den *virkelige Sukkergehalt større i Arterieblodet*. Denne reducerende Substant er muligvis den samme, der bevirker, at normal Urin stadig har en vis Reduktionsåvne.

Det næste Spørgsmål Forf. har beskæftiget sig med, er Blodets Forhold ved Åreladninger. Undersøgelserne viser her, at *så vel Antallet af Blodlegemer som Hämoglobingehalten strax efter en Åreladning er betydelig aftaget, samt at Regenerationen går for sig på den Måde, at de første hurtigere regenereres end den sidste*, så at det altså varer en god Stund efter Åreladningen, før den oprindelige Proportionalitet mellem Blodlegemeantal og Hämoglobingehalt igen er nået. Men desuden har han gjort den interessante Iagttagelse, at *Forskellen mellem det arterielle og venöse Blod i væsentlig Grad udjævnes ved en Åreladning, og at Blodets Surstofgehalt efter en sådan tiltager i en stærkere Grad i Venerne end i Arterierne*. Disse Anomalier er hævdede, så snart Blodets Hämoglobingehalt er vendt tilbage til den oprindelige Mængde.

Hvad *Sukkergehalten* i Blodet efter et Blodtab angår, har han mod alle tidligere Forskere fundet, *at den ikke er tiltaget*, men at deres Resultater skriver sig fra en *Forøgelse af den för omtalte, ikke gæringsdygtige, reducerende Substants*. Dette stemmer, som tidligere meddelt, med en äldre lagttagelse af WORM-MÜLLER.

De Forandringer i den samlede Stofvexel, der bevirkes af Åreladninger, er efter Undersøgelse af BAUER og D. FINKLER en Forøgelse af Äggehvideomsætningen og en Formindskelse af Fedtomsætningen, Kulsyreudskillelsen og Surstofoptagelsen. Denne sidste kan imidlertid ikke hidrøre fra Aftagelsen i Hämoglobingehalten; ti Forf:s Forsøg viser, at der tilføres Vävene omtrent lige meget Surstof som för (jfr S. 123), så at derved det venöse Blods Surstofgehalt aftager, og desuden indtræder ikke Formindskelsen af Surstofoptagelsen strax, men först flere Timer efter Åreladningen. Ved et Blodtab drejer det sig imidlertid ikke om en enkelt Formindskelse af Ernäringsmaterial, men hele Organismen lider derunder og tager Del i Substantabet, så der er först Udsigt til närmere at få Rede på Sammenhængen mellem Blodets og Stofvexelens Forandringer ved en Åreladning, når Blodanalysen er kommen så vidt, at den kan give et samlet og nöjagtigt Overblik over Variationerne i samtlige Blodbestanddele.

Af de S. 126 nävnte Grunde har Forf. väret nödt til at studere enkelte *Anæstetika's* Indflydelse på Blodet. De undersøgte Stoffe var Morfin, Kloral og Äter, og Resultatet i det väsentlige det samme för de tre förste, i det Gehalten på *Surstof* var *formindsket betydelig*, medens derimod den *samlede Gehalt* på *reducerende Substants* var *noget föröget*. I Morfin- og Kloroformnarkosen träffer denne Forøgelse så vel den *virkelige Sukkermængde* som *Gehalten på ikke gæringsdygtig reducerende Substants*, i Kloralnarkose derimod *udelukkende den sidste*. Med disse lagttagelser står Resultaterne af Stofvexelundersøgelserne i den bedste Overensstemmelse. BOCK og BAUER har nemlig för Morfinnarkosens Vedkommende fundet en betydelig Formindskelse så vel i Kulsyreudskillelsen som i Surstofoptagelsen i det stadium, hvor Reaktionen mod ydre Indvirkninger er svagest, og det er för alle tre Stoffe bestemt konstateret, at deres Brug bevirker Udskillelsen af reducerende Stoffe gennem Urinen. Med Hensyn til de närmere Angivelser i så Henseende henvises til Literaturfortegnelsen S. 126 til 127.

*Äternarkosen influerer efter Forf:s Erfaringer hverken på Blodets Hämoglobin- eller Sukkergehalt.*

Individernes *Alder* udøver en betydelig Indflydelse på Blodets Sammensætning, som isär gör sig gäldende i den *ygste* Periode. *Ny-födde Börns* Blod er således *långt rigere på Blodlegemer* og isär *på Hämoglobin* end på *noget senere Alderstrin*; men denne Rigdom varer ikke länge, i det der allerede *nogle få Dage* efter Födselen begynder at *göre sig en Synkning* gäldende, der fortsättes uafbrudt, lige til *et minimum* i *begge de för nävnte Störrelser* er nået. Dette indträffer hos *Mennesket* efter Forf:s Undersøgelse mellem det *5te* og *8de Leveår*. hos *Hunde* derimod mellem den *3dje* til *5te Uge* efter Födselen. Derfra *stiger* så vel *Blodlegemeantallet* som *Hämoglobingehalten* hos



*Mennesket* jævnt opover mod det andet *maximum*, der imidlertid er langt mindre udpræget end det første og indtraffer mellem det 20de og 45de År, hvorfra de igen ganske langsomt aftager. Hos *Mennesket* er der heller ikke indtil omkr. det 11te År nogen påtagelig Forskel i Blodet fra mandlige og kvindelige Individuer. Hvad Blodets *Surstof-* og *Sukkergehalt* betræffer, synes den sidste at være omtrent lige stor i *nyfødtes* og *ældre Individuers Blod*, den førstnævnte derimod at være *forholdsvis mindre* hos de *nyfødte*, grundet på en mindre *Surstofgehalt* i det venöse Blod.

I Barnealderen er en relativ rigeligere Tilførsel af Næring nødvendig end efter endt Væxt, fordi en Del forbruges til Organernes Udvikling, en anden Del til at udjævne Varmetabet, der hos Børn skal være større end hos voksne under for øvrigt lige Vilkår.

I den allerførste Del af Livet er Kvælstofudskillelsen meget ringe, men voxer derefter jævnt, så den i en noget senere Alder er betydelig større end hos voksne. Der synes altså efter det at eksistere en Slags omvendt Proportionalitet mellem Blodlegemeantallet og Hæmoglobingehalten (eller Blodets Koncentration) på den ene Side og Kvælstofudskillelsen (eller Äggehvidekompositionen) på den anden. Efter Undersøgelser af POTT er også Kulsyreudskillelsen i Barnealderen større end hos det udvoxede Individ, hvilket ligeledes stemmer med det større *Surstofforbrug*, som Forf. har fundet hos *nyfødte*. Imidlertid må samtlige disse iagttagelser optages med Forsigtighed, da Stoffvekselhensundersøgelserne endnu, hvad Alderens Indflydelse angår, ikke er drevne til nogen som helst Afslutning; oven stående er dog, så vidt Forf. kan forstå, temmelig sikre Resultater og bekræftede af flere, så han tror, at det påpegede Forhold i det væsentlige vil vise sig at holde Stik.

Hvad Blodets Forhold under *Svangerskabet* og Relationen mellem *Moderens* og *Fosterets* Blod angår, har Forf. for det førstes Vedkommende fundet, at *Blodlegemeantallet* og *Hæmoglobingehalten* *aftager noget*, om end ikke så særdeles betydelig, for så snart efter Nedkomsten igen at nå op til Normen. End videre har han kunnet konstatere, at Blodet hos *Fosteret* i det *intra-føtale Liv* er *fattigere på Blodlegemer og Hæmoglobin* end *Moderens*, og først når og overskrider dette, efter at *Åndedrætsprocessen* er kommen i Gang.

Det ejendommelige ved Blodets Forhold under Inanition er, at det så langt fra at fortyndes tvertimod *koncentreres noget*, og desuden er det lykkedes Forf. at påvise, at denne Koncentration af Blodet væsentlig gør sig gældende i *Venerne*, der forholdsvis er langt rigere på *Blodlegemer og Hæmoglobin* under Inanitionen end før denne, hvilket kun kan bero på en stærkere Transsudation. *Surstofgehalten* viser i det senere stadium af Hungerperioden et mærkeligt Forhold, i det den til Trods for den forøgede Farvestofgehalt er *aftaget* i en påtagelig Grad, og denne Aftagelse voxer med Hungerdagens Antal og gør sig først bemærkbart gældende i Forf:s Forsøg omkring den 12te Hungerdag.

Hvad Formindskelsen i *Surstofgehalten* under Inanitionen angår, står den måske også i Forbindelse med den af RIDDER & SCHMIDT,

PETTENKOFER & VOIT og REGNAULT påviste ringere Surstofoptagelse og større Kulsyreudskillelse under Inanitionen.

Af Forf:s Undersøgelser over Blodet i *Leverkarrene* fremgår, at *vena hepatica* fører mindre Blodlegemer og Hämoglobin end *vena porta* og overhovedet mindre end Blodet i Almindelighed, hvorefter følger, at der i Leveren foregår en *Destruktion* af røde Blodlegemer.

Med *Sukkergehalten* og den ikke gæringsdygtige reducerende Substants forholdet det sig omvendt, i det *vena hepatica* i Almindelighed er rigere på Sukker og reducerende Substant end de øvrige Kar. Kun under *Fordøjelsen* af et på Kulhydrater rigt Måltid kan der findes mere Sukker i *vena porta* end i *vena hepatica*, og efter en så lang *Inanition*, at Leveren er glykogenfri, kan *vena hepatica* indeholde en Sukkermængde, der ikke er væsentlig større end i de andre Kar i Organismen. Hvorledes disse Forhold kan tydes, er nærmere omtalt S. 207 og taler i det hele taget for en Sukkerdannelse i Leveren på Bekostning af dens Glykogen. *Worm-Müller.*

JAC. G. OTTO: **Om Blodets Kredsløb og Funktion.** Fem populære Forelæsninger. Kristiania (Th. Steen) 1887. 66 S.

En populær Fremstilling af Blodets og Kredsløbets Fysiologi og Indhold:

1. Om Blodets almindelige Egenskaber.
2. Om Blodets Bevægelse i Legemet.
3. Om Livet og Livsprocessen.
4. Om Blodets Funktion.

5. Om Blodtilberedningen, Reguleringen af Blodtilstrømningen og om Sygdomme i Blodet. *Worm-Müller.*

ROBERT TIGERSTEDT: **Fysiologiska principer för kroppens näring.** 216 S.

Detta arbete utgöres af en serie föreläsningar öfver lagarna för ämnesomsättningen inom organismen samt därmed i närmaste samband stående frågor. *K. Mörner.*

J. FR. SCHROETER: **Yderligere Bemærkninger angående Roberts' Multiplikator.** Kristiania Videnskabselsk. Forh. 1886.

Forf. har udarbejdet denne Afhandling udelukkende for at imødegå den Måde, hvorpå D:r BUDDÉ i København har behandlet dette Spørgsmål.

I det første Afsnit godtgøres, at alle BUDDÉs egne Forsøg er behæftede med Fejl, og at han her ikke en Gang tilnærmelsesvis er kompetent til at bedømme det foreliggende experimentelle Materiale. At D:r BUDDÉ selv ikke føler sig sikker som Experimentator på det Gebet fremgår med tilstrækkelig Tydelighed af et til denne Afhandling føjet Bilag, i hvilket D:r E. GOTTLIEB meddeler, at D:r BUDDÉ har anmodet ham gennem Apoteker SEHUSEN om at udføre de Experimente, ved hvilke han søger at give sin sidste Opsats det nødvendige faktiske Grundlag. Da D:r E. GOTTLIEB, der også på dette



Gebet er en erfaren og sagkyndig Kemiker, erklærer, at han fuldt ud kan dele de af WORM-MÜLLER og J. FR. SCHROETER fremsatte Anskuelser er det overflødigt at give en nærmere Fremstilling af de Mangler og Fejl, der klæber ved BUDDES experimentelle Kritik.

I det andet Afsnit gives en nærmere Redegørelse for den teoretiske Udvikling af Multiplikatoren. Teorien viser, at ved de almindeligst forekommende Forandringer under Gäringsprocessen er Variationen så liden, at man til praktisk Brug kan antage Multiplikatoren for en tilnærmelsesvis konstant; ti i Regelen vil de under Experimentet begåede Observationsfejl være større end denne Variation. Der BUDDES teoretiske Udvikling er forkastelig og urigtig, fordi han har begået den store Fejl at anse den sp. Vægt efter Gäringen for en konstant, medens den derimod er en variabel, der er en Funktion af så vel den sp. Vægt for Gäringen som Sukkergehalten. Af denne Grund bliver alle de Formler, ved hvilke han søger at bestemme Multiplikatorens Værdi, når man tager Hensyn til Gäringsprodukterne, urigtige. Uagtet denne Afhandling er skrevet efter Konference med Prof. WORM-MÜLLER, står han ikke opført som Medarbejder, fordi han allerede før en Gang har givet Tilsvær og Der BUDDES Opsats gör en hver yderligere Diskussion unødvendig.

*Jac. G. Otto.*

OLOF HAMMARSTEN: **Om de ätliga svamparnas näringsvärde.** Upsala läkareförenings förhandl., bd 22, s. 111—138 och s. 379—415.

Med anledning af en del anmärkningar, som blifvit gjorda mot en uppsats af C. TH. MÖRNER öfver detta ämne, har förf. tagit ordet och visar dels med stöd af uppgifter i den förra uppsatsen, dels på grund af undersökningar, utförda af andra forskare, riktigheten af det omdöme, som i nämnda uppsats uttalats med afseende på de ätliga svamparnas näringsvärde.

*K. Mörner.*

LINKOLN PAJKULL: **Om slemmet i gallan.** Upsala läkareförenings förhandl., bd 22, s. 505—523.

Genom fällning med alkohol och fällningens hastiga afskiljande medelst centrifugering har förf. lyckats erhålla »slemmet» i gallan fritt från gallsyror och kunnat studera dess egenskaper. Den slemmiga, tråddragande lösningen af substansen gaf ägghvitereaktioner (koagulerade i kokning, fäldes för ättiksyra och gult blodlutsalt, gaf ADAM-KIEWICZ' reaktion m. m.). Däremot saknades mucinets reaktioner; substansen fäldes visserligen af ättiksyra, men löstes lätt i öfverskott; vid behandling med syror erhöles ej någon reducerande substans. Då vid denna ägghvitekropps digestion med magsaft en fällning uppstod, samt den synes vara fosforhaltig, antager förf., att den är ett nukleoalbumin. Den elementära sammansättningen af den, genom långvarig behandling med sprit renade ägghvitekroppen var i medeltal C 50,9 %; H 6,73 %; N 16,13 %; S 1,65 %.

*K. Mörner.*

K. A. H. MÖRNER: **Undersökning af en vätska, erhållen genom punktion af en vätskeansamling på halsen.** Hygiea, bd 49, s. 381.

Vid trenne olika tillfällen, då punktion gjordes, har förf. analyserat den uttappade vätskan. Dess sammansättning var alla tre gångerna ganska öfverensstämmande, nämligen på 100 kem. fasta ämnen 6,90—7,13; salter 0,79—0,95; ägghvita 5,57—5,97, däraf globulin 1,22—1,44 och albumin 4,32—4,64; fibrin 0,004—0,007. Relationen mellan globulin och albumin var 1 : 3,2—3,8. Den ringa fibrinmängden, den höga halten af ägghvita samt relationen mellan globulin och albumin tala emot antagandet, att vätskan utgjorts af lymfa, och göra det mera sannolikt, att den uppstått genom en exsudationsprocess.

K. Mörner.

**Patologisk anatomi och allmän patologi:** E. A. HOMÉN:

Bidrag till läran om de epileptogena zonerna. — H. HOLSTI: Ett kolesteatom i hjärnan. — H. HOLSTI: Hjärnabscess, sannolikt beroende på en varig bronkit. — V. LINDBERG: Tvänne fall af karcinom i tarmen. — H. HOLSTI: Fall af kongenital missbildning af urogenitalapparaten. — SALTZMAN: Hypospadiasis, cryptorchismus, orchitis et periorchitis suppurativa. — SALTZMAN: Multipla hudsarkomer. — AF SCHULTÉN: Melanosarkom i huden. — MORDHORST: Bidrag til Blodets Fordeling i Lungekredslöbet i sund og sygelig Tilstand. — CHR. LANGGAARD: Tilfælde af Kvælningsdød ved Aspiration af Alimenter i Luftvejene.

E. A. HOMÉN: **Bidrag till läran om de epileptogena zonerna.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 85.

Efter en inledande öfversigt öfver hittills kända fall, där en epileptogen zon anträffats, lemnas en redogörelse för ett af hr H. iakttaget fall, där hos en 22-årig allmogeman ett tryck på vänstra inre ögonvinkeln framkallade ett fullständigt epileptiformt krampanfall. Sådana anfall påkommo emellanåt, då pat. tvättade sig och därvid kom att beröra nämnda region; emellanåt har äfven en skarpare vind emot ansigtet framkallat ett anfall. Pat. hade varit frisk ända till vid 20 års ålder, då han efter lyftande af en tyngre börda erfor en ilande smärta i hjärtgropen och därefter en känsla af spänning i inre ögonvinkeln af vänstra ögat, hvartill nästan omedelbart sällade sig ett anfall af svindel och half medvetsslöshet jämte oförmåga att tala, som varade några minuter. Ungefär ett år senare instälde sig krampanfall, hvilka merendels uppträdde endast nattetid och småningom tilltogo i frekvens. Under senaste året hade han haft ända till 9 lätta anfall under natten samt en gång i veckan ett mycket starkt sådant med fullkomlig medvetsslöshet. En känsla af spänning i inre ögonvinkeln af vänstra ögat föregår anfallet och upphör, så snart detta är förbi. — En under flere månader fortsatt galvanisk behandling verkade för en tid något nedsättande af den epileptogena förmågan hos den epileptogena zonen samt minskade krampanfallens antal.

L. W. Fagerlund.



H. HOLSTI: **Ett kolesteatom i hjärnan.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 379.

Hos en 22-årig kvinna påträffades i vänstra hjärnhemisfären en valnötsstor, från omgifningen skarpt begränsad tumör, intagande främsta delen af gyrus frontalis superior och en del af gyrus frontalis medius. Den samma omgafs af en perlemoglänsande kapsel, som bestod af ett bindväfsstroma med därpå lagrade, skifepitel liknande celler; tumörens innehåll bestod af en mängd dels kärnhaltiga, dels kärnlösa skifvor, liknande epitelceller, samt taflor af kolestearin.

*R. Sievers.*

H. HOLSTI: **Hjärnabscess sannolikt beroende på en varig bronkit.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 405.

Hos en 22-årig tjänsteflicka anträffades i högra hjärnhemisferens temporallob en äpplestor håla, fylld med tjockt gult var. Då i hufvudskålens ben icke förefans någon kariös process och från öfriga organ intet annat abnormt påträffades än en varig bronkit, ansågs denna sist nämnda sannolikt vara orsak till abscessen.

*R. Sievers.*

V. LINDBERG: **Tvänne fall af karcinom i tarmen.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 195.

Det ena fallet gälde en 55 års kvinna med ett kolloid-karcinom, utgående från öfre delen af colon ascendens och flexura coli dextra. Svlusten, som var stadd i sönderfall, hade förstört tarmväggen i en utsträckning af 8—10 cm. och i stället för tarmlumen påträffades en större håla, begränsad af de tjocktarmen omgifvande, med hvarandra sammanlödda och kolloiddegenererade organen och väfnaderna.

I det andra fallet, en 15 års gosse, var tarmväggen en meter ofvanom v. Bauhini mærgigt degenererad i en längd af 10—12 cm.; i omentet förefans en med tumören i tarmväggen sammanhängande större svulst; öfveralt å peritoneum, i lefvern funnos större och mindre mærgiga knölar. Slemhinnan öfver svulsten i tarmen var ej förändrad, hvarföre tumören ansågs sannolikt utgå från den submukösa väfven.

*R. Sievers.*

H. HOLSTI: **Fall af kongenital missbildning af urogenitalapparaten.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 410.

Vid obduktion af en 2½ års flicka anträffades följande missbildning: analöppningen var öppen men förträngd, sphincter ani saknades, rectum var i nedre delen starkt utvidgad. Tätt ofvanom anus fans i främre rektalväggen en rund öppning af ungefär ½ tumes diameter, genom hvilken rectum kommunicerade direkt med blåsan. Blåshals, sphincter vesicæ och urethra saknas, och blåsan mynnar direkt ut mellan labia majora. Uterus och vagina befinna sig till vänster om blåsan och mynna i denna genom en trång öppning.

*R. Sievers.*

**SALTZMAN: Hypospadiasis, cryptorchismus, orchitis et periorchitis suppurativa.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 174.

Pat., 16 år gammal och döpt till kvinna, hade för ett år sedan märkt en svulst i vänstra ljumsken, kort därpå värk samt rodnad i huden, slutligen genombrått och varutflöde. Rösten är mera låg, bröst och bäcken manliga, muskulaturen kraftig. Tumören, hönsäggstor, hård, ömmande, sänder en strängformig fortsättning inåt buken. I den skrotalhudliknande huden, för öfrigt fri och rörlig, finnes en öppning, ledande till en, seropurulent vätska secernerande fistel. Scrotum och högra testikeln saknas, penis förkrympt, nedåtdragen, glans, väl utvecklad, saknar urinrör och præputium; urinrörsmynningen finnes å bakre ytan af penis i perinæum, prostata saknas. Erektioner uppträda stundom, hvarvid penis ej rubbas ur sitt läge. Då pat. utskrefs (som man) hade svulsten, den vänstra testikeln, storlek och konsistens af en normal testis; fisteln var läkt. *A. Nordblad.*

**SALTZMAN: Multipla hudsarkomer.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, sid. 175.

Pat., en bonde från Hogland, iakttog för 2 år sedan en ärtstor knöl å plantarsidan af en tå; den ulcererade senaste vår. Sedan maj detta år hafva en stor mängd större och mindre smärtlösa knölar uppstått öfveralt på kroppen, dels rörliga, dels vidväxta den på dessa ställen vaskulariserade, ställvis svartblåa huden. Ulcerationens kanter uppdrifna och till utseendet lik knölarna i omgifningen. Mattare perkussionston och svagare respirationsljud öfver högra lungans bakre nedre del. Exstirpation af några knölar konstaterade diagnosen: melanosarkom. Enligt förf:s åsigt utgör den ulcererande knölen å tån orsaken till den allmänna sarkomatosen. *A. Nordblad.*

**AF SCHULTÉN: Melanosarkom i huden.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, sid. 402.

Pat., 38 år, kom under observation 4 år efter det han först iakttagit en pigmentfläck å ena underarmen. Denna, som befann sig uteslutande i cutis, exstirperades. Under de därpå följande 6 månader uppträdde talrika kutana svulster å olika delar af kroppen. Förf. framhåller som sannolikt, att svulstelement tidigt kommit i blodmassan och sedan utbreddt sig i huden ungefär som vid sekundär syfilis. *A. Nordblad.*

**MORDHORST: Bidrag til Blodets Fordeling i Lungekredsløbet i sund og sygelig Tilstand.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 457, 490, 505.

Förf. hävder efter egne og andres Forsøg, at det må anses for godtgjort, at Lungekapillärernes Kapacitet ved Inspirationen aftager, og at Alveolernes Vægge på Inspirationens Højdepunkt befinde sig i deres mest blodfattige Tilstand. Omvendt findes ved Expirationen Lungekapillärerne i alveoli stærkt blodfyldte. Den nærmeste Grund til enhver Katarr er en passiv Hyperæmi af vedkommende Slimhinde;



Tuberkelbacillerne finde nu en meget gunstig Jordbund i katarralske Sekreter, og når disse findes i de fineste Bronkioler og i Alveolerne, kunne de vanskeligere bortskaffes, end når de findes i de større Bronkier; heri ser Forf. en Hovedgrund til Tuberkulosens primære Optræden i Bronkiolernes Slimhinde og Alveolernes Bindevæv. Heraf følger end videre, at i det hele en overfladisk Respiration, ved hvilken Lungen kun fjærner sig meget lidt fra Expirationsstillingen, må medføre en abnorm Blodoverfyldning af Kapillarerne; dette gælder i særlig Grad om den mangelfuldt udviklede thorax, den »paralytiske». At Lungetuberkulose så hyppigt optræder efter en aflöben pleuritis, tilskriver Forf. den Omstændighed, at Lungen som en Følge af de dannede Adhärenser ikke kan udvide sig tilstrækkelig, og Respirationen som en Følge heraf bliver overfladisk. — Som Midler til at modarbejde og hæve en sådan kronisk Blodoverfyldning anbefales bl. a. forsigtig ledet Bestigning af Bakker og Bjærge, det pnevmatiske Apparat, samt i det hele en Hæven af Stofskiftet.

*N. Borch.*

**CHR. LANGGAARD: Tilfælde af Kvælningsdöd ved Aspiration af Alimenter i Luftvejene.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 361.

En Avlsbruger havde efter et rigeligt Måltid lagt sig i foroverböjet Stilling på Gulvet i sin Stald, støttet på Knä og Födder for at fange Rotter. Her blev han funden död 4 Timer senere. — Obduktionen viste intet abnormt for Hjernens, Hjärtets og Arteriernes Vedkommende. Derimod fandtes Luftvejene helt ned i de fineste Bronkier og infundibula fyldte med en grålig, havresuppelignende Vädske uden Lugt; en lignende Vädske fandtes i æsophagus og Ventriklen. Forf. mener, at Döden er indtrådt ved Kvælning således, at den umagelige Stilling umiddelbart efter Måltidet har givet Anledning til Opkastning, og at en kraftig Inspiration i samme Öjeblik har fört Ventrikellindholdet ned i Luftvejene.

*S. Borch.*

**Speciel patologi och terapi:** HAUFF: Er Hypnose en patol. Tilstand. — K. E. LINDÉN: Fall af primär septisk endokardit. — F. W. RUNEBERG: Fall af anemysma aortæ abdominalis. — KARL MALMSTEN: Ovanligt fall af tuberkulos. — AXEL JOHANNESSEN: 2 nye Tilfælde af Drøvtygning hos Mennesket. — ROSEN: Notiser om Ventrikeldilatationens Diagnose. — F. W. RUNEBERG: Fall af perforerende magsår. — F. W. RUNEBERG: Fall af primär diffus flegmone i den retroperitoneale cellvæfven. — ISRAEL: Om Nyreperkussion. — CHR. GRAM: Om nogle nyere Midler (Salol og Antipyrin) mod febris rheumatica. — H. P. MADSEN: Remedium antarthriticum. — A. W. NORDBLAD: Meddelanden från en resa till Pasteur. — L. NILSSON: Om den krupösa pneumonins behållning med jodkalium. — W. MOHN: Svovlrögning ved Kighoste. — STORCH: Om Inhalation af salpetersurt Sölvilte. — I. C. HOLM: Inhalation af Sölvnitrat. — H. HOLST: Naftalin vid kroniska tarm- och blåskatarrer. — HOLM: Korrespondance.

HAUFF: **Er Hypnose en patologisk Tilstand?** N. Mag. f. Lægev. Forhandl. S. 144.

Forf. mener, at Spørgsmålets Besvarelse vil have væsentlig Indflydelse på Omfanget af den experimentelle og terapeutiske Brug. Lægevidenskabens vil kunne gøre af Hypnosen. — Han omtaler kortelig, hvorledes Hypnose i Almindelighed lettest fremkaldes. Det sker i alle Tilfælde ved excessiv, intens, vedholdende Fixation af et Indtryk gennem blot et af de menneskelige »Opfatningssystemer» (således betegnes et Komplex af perifere, formidlende og centrale Apparater, hvormed vi formår at komme i en for det specielle Komplex specifik Rapport med Yderverdenen). Dernæst skildres i grove Træk de hypnotiske Fænomeners Rækkefølge, som de studeres hos friske Individer. Han omtaler, hvori Fænomenerne afviger fra Livsytringerne i vågen Tilstand, hvori de dels har Lighed med, dels afviger fra den almindelige Søvn's Karakterer. Hypnosens Indtræden foregår, ganske som den almindelige Søvn, under en gradvis Udslukken af Bevidsthed og Vilje; begge Tilstande kan være af højst forskellig Intensitet, fra let Omtågen, Slummer til fulstændig sopor, aldrig ægte Koma. Først er nu alle reflektoriske Centralapparater i Hjernen overfølsomme, så der i de æstetiko-kinetiske Centrere ndløses forstærkede (Reflex)-Ytringer. Den dybe Hypnose, karakteriseret ved Katalepsien, viser stor Lighed med mange sygelige Tilstande. — De teoretiske Forklaringer af Fænomenerne fra BRAIDS »ufuldstændige Arterialisering af Blodet», DURHAMS Teorier om Træthedstofferne, hvortil senere flere fremragende Fysiologer sluttede sig, passer lige godt for hypnotisk som for almindelig Søvn. PREYER i Jena vil endog have bevist, at Træthedstofferne som let forbrændelige Produkter af Musklerne og Gangliecellernes Virksomhed (f. ex. Laktater) under Intrædelse af Søvnens berøver Blodet det for den vågne Tilstand nødvendige Surstof, hvorefter han mener, at der under Hypnosen foregår en meget hurtig lokal Ophobning af Træthedstoffer i Hjernen ved den usædvanlig skarpe, vedholdende Koncentration af Opmerksomheden, og disse Stoffer skulde nu berøve det Blod, der var bestemt for et



andet Hjärneparti, dets Surstof d. e. Hypnosen være en partiel Søvn-tilstand i Hjernen som hos Søvnghænger. HAUFF opstiller en Teori til Forklaring af de hypnotiske Fænomen, efter hvilken al animal Hjernevirksomhed, lige til de højeste sjælelige Funktioner, meget kommer til at nærme sig allerede som Reflexvirksomheder erkendte Livsytringer. Han går ud fra Hjernefunktionernes Lokalisation i specifikke Centr. I ethvert sådant udvikles en specifik fysikalsk Kraft; men de forskellige Kræfter kan overføres fra det ene til det andet Centrum, omsættes i hverandre ganske som de fra Fysiken kendte Kræfter. *Elektroide Spændingstilstande* kaldes de Tilstande, hvori Centrerne befinder sig, når de er Sæde for disse Kræfter; i hvert specielt Center findes en Kilde til den specifikke elektroide Kraft, specifikke Energi, Livskraft. Spændingsgraden i Centret betinger dets større eller mindre Funktionsdygtighed. Under Hjernens Arbejde foregår nu en Proces, som tænkes analog med den elektrolytiske Virksomhed, der foregår i et galvanisk Batteri, når Vådskerne spaltes, i det Surstof søger til den positive, Vandstof til den negative Pol, medens den derved fremkomne Polariseringsstrøm lidt efter lidt svækker Batteriets Funktionsdygtighed. Det er kanske ikke engang usandsynligt, at den elektroide Spænding i Ganglicellerne er afhængig netop af Surstofgehalten og Vandstofgehalten i de Vådskelag, der som bekendt har en uhyre vigtig Betydning for al Nerve- og Ganglicellevirksomhed — Ganglicellerne forbruger Surstof. — At de elektr. Kræfter omsættes i hverandre forstås således, at f. ex. den specif. Kraft, der har Sæde i Synssystemets Centralapparater (og her bevirker en elektrooptisk Spænding) kan overføres til et hvilket som helst i Dignitet sideordnet eller underordnet andet Centralapparat, f. ex. til de Centr. der har med Opfatningen af sensible Indtryk gennem Huden at gøre, og her vil da Kraften ytre sig som *Forøgelse* af den elektro-sensitive Spænding. Således vil man kunne forklare sig, at et heftigt Synsindtryk kan bevirke Hyperæstesi i sensitive Centr. (Smertefornemmelse i conjunctiva ved heftig Lysindvirkning). Indvirker intenst Lys vedholdende på Øjet, blir man tilslut »blændet» d. e. jeg kan ikke længer opfatte Lysbølgerne; har jeg samtidig rettet al sjælelig Energi, koncentreret mine Tanker på Lyskilden, da sker en excessiv afflux af Energi til de psyko-optiske Centr., indtil disse er *overladede*; denne Tilstand er uholdbar — der må ske en Udladen, Explosion: *bevidste* Centr. laumes således til Fordel for *underordnede* nervøse Centralapparater. Reflexcentrerne, først da de i Rækken nærmest liggende, de sensorielle, der på den Måde får sig tilført et plus af Energi, deres Virksomheder tilsyneladende fuldkommengøres. (Måske kan den reflexhæmmende Virksomhed, vi tillægger de *bevidste* Hjärnepartier, lettest forklares i Overensstemmelse hermed). I en Tid af denne bevidstløse Tilstand gør nu den forøgede sensorielle Reflexvirksomhed sig gældende, Sandserne er skærpede, så meget mere som der måske desuden foregår en usædvanlig stor Nydannelse af elektroid Kraft i dem selv, da de allerede lammede intet Behov har (ubi usus, ibi affluxus). Derved opstår atter en Overladen, som igen må følges af en mer eller mindre hurtig og fuldstændig Udladen, indtil også de sidste sensorielle *Reflexcentrer* er lammede. Den næste Række Central-

apparater, de *ubevidste materielle*, kommer denne Udladen til Gode: der indtræder en forøget tonus i Muskelsystemet — her har vi Katalepsi en fuldt udviklet. — Vi har således i Rækkefølge fulgt Hovedtrækkene i de Fænomener, som Hypnosens Indvirkning fremkalder hos Organismen. — Gennem denne Anskuelse af Hypnosens Væsen udtaler H., at det, ideelt talt, står i Operatørens Magt at fremkalde Ytringer, der i det væsentlige dels er Udtryk for forøget, dels for en nedsat Energi i de nervøse Centralganglieapparater. Man vil ved et omhyggeligt, kritisk Studium af Hypnosen kunne drive det til efter Forholdsbefindende, respekt. Behov (i terapeutisk Anvendelse), at afpasse Hypnosens Modalitet, Intensitet og Lokalisation med stor Sikkerhed. Grunden til at de hypnotiske Fænomener ofte anses for sygelige er, at man iflæng har appliceret den på sunde og syge uden Hensyn på Modifikationernes højst forskellige Virkninger på Organismen.

Af den derpå følgende Diskussion hidsættes: Prof. LOCHMANN var ganske uenig i Forklaringen af Fænomenerne som Udslag af elektroide Kræfter; denue Opfatning var lavt liggende; sjælelige Fænomener er ganske uforklarlige for os. Spørgsmålet patol. eller fysiologisk Tilstand havde ingen vægt. Forskellen mellem disse Begreber var ikke skarp, men temmelig flydende. Kunde Hypnose fremkaldes hos alle, måtte den kanske betragtes som fysiologisk, hvis blot hos enkelte — som patologisk, og den måtte nærmest henregnes til Patologien. At den havde Tilknætningspunkter med den almindelige Søvn, var ikke afgørende. Det var på Videnskabens nuværende Standpunkt umuligt at give nogen fyldestgørende Forklaring på Hypnosen.

HAUFF kunde medgive, at Hjernevirksomheden kanske til alle Tider vil vedblive at være fuldstændige Gåder for os: men som vi i Kemien og Fysiken havde Teorierne om Molekyler og Atomer, således troede han det berettiget og gavnligt, om vi i Forskningen efter de obskure Hjernefunktioners Væsen søgte at konstruere os Teorier, der, om også blot tilsyneladende, kunde klargøre, schematisere de ukendte Processer. Kunde ikke finde, at bans Opfatning var lavt liggende. Var Hypnosen en sygelig Tilstand, måtte man selv ikke af Interesse for patologisk Fysiologi være berettiget til at bidrage til Udbredelse af en Sygdom, som det endnu stod i vor Magt at udestånge fra Patologien. Det er vistnok vanskeligt, umuligt især på Nervelevets Område at trække Grænse mellem Patologi og Fysiologi. Vilde derfor gerne opføre Begrebet *kunstig* Tilstand, og som en ved Kunst fremkaldt Modifikation af det fysiologiske kunde Hypnosen opfattes (analogt med visse excessive Bevægelsesytringar hos Sportsmænd og Akrobater). At Hypnose snart kan fremkaldes let, snart vanskelig taler hverken i den ene eller anden Retning; det er beroende på en i forskellig Grad udviklet Ävne hos vedkommende Individuer, hvilken ikke derfor kan anses mere eller mindre sygelig, mere eller mindre normal.

Dr. LEEGAARD kunde heller ikke tillægge Spørgsmålets Besvarelse den Vægt, som H.: men H. havde ved at kalde Hypnosen en kunstig Tilstand fraveget sit oprindelige Standpunkt. En kunstig Tilstand kendte L. ikke uden som patologisk. Fandt, at Forgiftninger med samme



Ret måtte kaldes kunstige — Infektionssygdomme ligeså: »Hypnosen er en Sygdom, og jo mere jeg tænker over Sagen, desto sikrere bliver jeg på det. Det har aldrig faldt mig ind, at det kunde være anderledes», siger L. Hypnose optræder først og fremst hos hysteriske. Syge er de bedste Forsøgsobjekter. Her må den simpelthen opfattes som Sygdomssymptom. Den optræder hos endel tilsyneladende sunde Individuer. Men når Fænomenerne sees, står det ham utvivlsomt, at Hypnosen og de optrædende Symptomer ikke kan være Udslag af et sundt Nervesystem. Hypnose kan indtræde til hvilkensomhelst Tid; den har noget mattende ved sig; den kan være så dyb, at man ikke kan få vækket Forsøgsmennesket — alt i Modsætning til den fysiologiske Søvn. Det beviser dog intet, at de to Tilstande ligner hinanden i det ydre; men det er især de ledsagende Fænomener, »den nevromuskulære Hyperirritabilitet», »Contracturerne», »Katalepsien», »Overirritabiliteten i Hud», »Anæsthesien», »de intellektuelle og psykiske Fænomener», som kan fremkaldes (Suggestion) etc., der imponerer og må bringe ham til at anse det hele som sygeligt.

HAUFFS Teori er, »et stort Misgreb». Nej, den »vitale Kraft» behersker alt inden vort Legeme. Fysikalsk Kraft er ikke og kan aldrig blive Livskraft. Selv som Sammenligning er H:s Teori lidet tilfredsstillende. Under Hypnosen skulde der ophobes Spænding i et, udlades i et andet centrum — om det sker efter fysik. Love for Ledning og Modstand, får vi ikke vide. L. finder det ufatteligt, at man kan ville sammenligne Cellens Surstofforbrug med Elektrolysen. Læren er ikke moden for nogen Teori. H. udtaler sig forhåbningsfuldt om Hypnosens terapeutiske Rækkevidde. LEEG. gør ikke det; for Tiden spiller den omtrent ingen sådan Rolle.

HAUFF gentager, at han heller ikke tillægger Ligheder nogen Vægt for sin Opfatning; men ligesålidt har tilfældige Ligheder Vægt *imod* samme. Søger netop at advare mod at drage Slutninger fra ydre Ligheder; mener at man just derigennem kommer til at anskue hypnotiske Fænomener falskt, især da, når disse og virkelige Sygdomssymptomer kommer for en Dag sammenrottede, forvaskede af hverandre, så det endog med Sandhed kan siges, at Hypnose har fremlokket sygelige Lisytringer. Men heller ikke dette, at skjulte Sygdomssymptomer kan fremkaldes ved Hypnose, kan tale for at opfatte Hypnose som Sygdom eller som sygdomsvækkende i sin Almindelighed. Menstruation er en fuldkommen normal Livsytring, selv om der under Perioden indfinder sig fremtrædende hysteriske Symptomer, der aldrig viser sig hos vedkommende i den intermenstruale Tid. Eller, er det måske Søvn, der betinger Delirierne under akutte Febersygdomme? — Prof. ARNDT i Greifswald har foreslået at kalde excessive vitale Ytringer fra Organismen *oxy-* eller *akroergasier* for ikke at forveksle sådanne med *hyperergasier*, hvori *hyper* betegner det *sygelig* overnormale. I Analogi hermed taler H. om kunstige Ytringer, opfatter således den dybe Hypnose, den faste langvarige Søvn hos sunde, Søvngrænsens Tilstand som akrogrypni, de hypnotiske Livsytringer som akroergasier, resp. akroæsthesier, fremkomne som *kinetiske*, resp. *æstetiske ækvivalenter*, som ARNDT benævner det, når forskellige Ytringer erstatter hverandre, vikarierer

for hverandre (d. e. enkelte Virksomheder forøges, blir mere energiske på andres Bekostning). Og, når vi ved kunstige Midler, der dog ikke kan siges at være fremmede Potenser for Organismen, fremkalder disse Modifikationer af normale Ytringer, da finder H. det berettiget at kalde disse *kunstige*. — og de Tilstande, hvori Organismen herunder befinder sig, *kunstige Tilstande*. — At vi lettelig ikke alene kan modificere efter Forgodtbeholdende, men på et hvilket som helst Stadium øjeblikkelig ophæve Hypnosen ved ganske lette, naturlige Påvirkninger, synes langt fra at give Medhold i, at vi har med en sygelig Tilstand i Nerverlivet at gøre. — At hypnotiske ikke skulde kunne vækkes, at Hypnose efterlader Mathedsfølelse, forholder sig slet ikke så. At naturlig Søvn optræder blot til bestemte Tider, at Bevidstløshed altid er patologisk, er neppe alvorlig ment af Dr L.

I anl. »det store Misgreb» bemærker H.: Ganske vist kender han ikke »Livskraften», der måske ikke er fysisk Kraft. Men han finder Holdepunkt for sine Teorier i de Fænomen, som kan studeres ved den såkaldte *neurosis electrica*, der karakteriseres ved, at der til visse Tider, fornemlig ved Øst- og Nordostvinde, i Kulde og ved høj Barometerstand, ofte også som Forbud på sådant Vejr (ARNDT) kan afledes elektriske Funke fra vedkommende Individets Legemsoverflade. Slige Personer er i høj Grad følsomme ligeoverfor Elektricitet, i høj Grad elektrosensitive. Om disse Fænomener siger Psykiatrikeren ARNDT, at de, »dürften nicht unwesentlich mit zur Aufhellung von Geschehnissen beitragen, die uns bis jetzt räthselhaft und unentwirrbar erschienen sind.« Forøvrig kan der ikke med Rimelighed fordres af en Teori, der blot fremsættes som en Anskuelsesøvelse, at den i Detaljer skal forklare, efter hvilke Love Processerne finder Sted: men hans Teori kan ingenlunde derfor siges at give en lovløs Ubundethed for Fænomenernes Tilsynkomst.

Dr FAYE fandt, at Striden om fysiologisk, patologisk eller kunstig førte til lidet. Han måtte betegne Hypnosen som en abnorm Tilstand. Også de som Katalepsier — Skræklammelser — især hos Dyr fremkaldte Tilstande talte herfor. Sammenlignede Hypnosen med Narkoser; den kunde som disse nok være farlig; men med Kyndighed administrerede havde hverken den ene eller den anden Tilstand skadelige Følger. Dette var af Vigtighed at have på det rene. Han mindede Magnetstenen fra Oldtiden, der tillagdes forskellige helbredende Virkninger, om senere Tidens Anvendelse af Hypnose, der i den sidste Tid også var brugt som Narkose ved kirurgiske og enkelte gynækologiske Operationer, under Fødselshjælp etc. Han antog, at den såkaldte »Suggestion» måske vilde få en ikke ringe Rækkevidde som terapeutisk Hjælpemiddel. Denne Tilstand kunde dog bruges både til godt og ondt.

HAUFF fandt det uforståeligt, at vi i Medicinen så nødig vilde godkende Begrebet kunstig. Vi har intet imod kunstige Indvirkninger på den levende Natur, som omgiver os, og deraf betingede Modifikationer af samme — kunstige Tilstande. Mod den Slutningsmåde: Hypnose kan være farlig, skadelig for enkelte Individuer — altså en patologisk Tilstand», vilde han blot henvise til sit tidligere udtalte. Katalepsierne kan næppe heller berettige til at drage Slutninger, der



går hans mening imod. Suggestion kan bibringes sunde, men ofte lettest og med de mest besynderlige Foreteelser viser den sig hos visse Syge: især er hysteriske og epileptiske benyttede hertil. Her kommer vi nærmere andre Tilstande »clairvoyance», »Spiritisme», som man først vil kunne komme til at forklare, når man kender den simple Hypnoses Væsen, idet vi da også vil komme til klart at anskue dens Virkninger på abnormt fungerende Centralganglieapparater.

Prof. LOCHMANN anså Hypnosen for at have overordentlig vidtrækkende Betydning for Medicinen, for det samlede Åndsliv. Vi kunde vanskelig komme tilbunds i Spørgsmålet, fordi vor psykologiske Kundskab er liden. Skälkede mellem tre Slags Psykologi: *a)* den fysiologisk-psykologiske (WUNDT & LATZE), *b)* den filosofiske og *c)* den religiöse. Vi måtte i vor Forskning erindre, at meget lå udenfor vor Sandsning. Lyd, Lys kunde således ikke opfattes udenfor et vist Svingningsantal af Återmolekylerne. Svingninger udenfor kunde tænkes at danne Grundlag for skjulte Kræfter, der dannede Grænsen mellem det legemlige og sjælelige; dette kunde have Betydning for Hypnosespørgsmålet. — Enkelte Individuer måtte antages at være i Besiddelse af en vis »nervøs Energi» (suggestion), der kunde influere på andre. (Helbredelse ved Håndspåläggelse). Denne nervøse Energi kunde ikke ansees alene bunden till Gangliecellerne. DARWIN mener således, at Rodcellerne i Planten indehaver en Kraft, der ligner den nervøse.

K. E. LINDÉN: **Fall af primär septisk endokardit.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 351.

En 48-årig man, som icke genomgått reumatisk feber men de senaste månaderna några gånger känt smärtor i hjärtrakten, insjuknade hastigt med frossa, feber, kräkningar samt smärtor i underlivet. Dylika sjukdomsutbrott omväxlade med några dagars välbefinnande. Från hjärtat hördes ett svagt biljud. Efter 5 veckors förlopp blef pat:s utseende tyföst, tungan torr, kräkningarna fortforo och fross-skakningar med en temperatur af 39—40° instälde sig flere gånger dagligen; öfver hjärtat hördes, tydligast öfver aortavalveln, ett diastoliskt biljud; pulsen var stor och eeler. Obduktionen utvisade en betydlig förstöring af aorta valvlerna samt en ulceration från dessa, öfvergående på hjärtat, som var förstöradt, isynnerhet vänstra halfvan. Ulcerationerna i hjärtat innehöllo kokker i mängd. *R. Sievers.*

J. W. RUNEBERG: **Fall af aneurysma aortæ abdominalis.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 191.

En 37-årig man, som under tiden från sitt 20—26 år begagnat ymnigt spirituosa och äfven ådragit sig syfilis, hade sedan  $\frac{1}{2}$  år tillbaka begynt känna en i början obetydande men småningom tilltagande smärta i epigastrium med utstrålning åt ryggen och levertrakten. Först under de senaste veckorna observerade han i epigastrium en svulst. Denna befans vid undersökning vara en knyt-näfvester, glatt, ytterst starkt pulserande tumör, öfver hvilken en tydlig systolisk susning hördes. Såväl digital som instrumental undersökning

— polygrafen tecknade pulskorvorna samtidigt — visade att femoral- och radialpulsen voro fullkomligt isokron. Från hjärta och blodkär! s. ö. var intet att anmärka. Obduktionen — pat. afled närmast i följd af en plevrit — uppvisade ett knytnäfvastort, säckformigt, med vid ingångsöppning försedt aneurysma, beläget vid afgangen af arteria cæliaca och innehållande obetydliga fibrinkoagulationer.

*R. Sievers.*

**KARL MALMSTEN: Ovanligt fall af tuberkulos.** Sv. Läkaresällskapets förh. 1887, s. 83.

En 33-årig kvinna företedde 1882 tecken på börjande lungtuberkulos samt ulcerationer i larynx och på bakre farynxväggen och på öfverläppens slemhinnebetäckta rand invid vänstra munvinkeln. Under följande åren förbättrades det allmänna tillståndet, men 1887 blef han sämre. I munnen hade ett par nya sår uppträdt; såren skrapades, och i det utskrapade påvisades tuberkelbaciller.

*Edgren.*

**AXEL JOHANNESSEN: 2 nye Tilfælde af Drøvtygning hos Mennesket.** N. Mag. f. Lægev. 1886, S. 852.

I Tilslutning til en Afhandling i Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1885, S. 261, om Drøvtygning hos Mennesket meddeler Forfatteren 2 nye Tilfælde.

En 25 År gammel Gårdbruger led i 15 å 16 Års Alderen af en Hjärneaffektion, hvorefter påfulgte oven nævnte Fordøjelsesabnormitet.

Ruminationen begynder nogle Minutter indtil  $\frac{1}{2}$  Time efter Måltidet og varer i 1 til 2 Timer, men kan også indskrænkes til nogle Minutter og Opgulpningen foregår med Lethed.

Det andet Tilfælde er en 28-årig dansk Læge, der har korresponderet med Forfatteren om sin Tilstand. Ruminationen begyndte efter et Tandudbrud i 20-Års-Alderen og har siden vedvaret. Begynder straks efter Måltidet og varer omtr. 2 Timer.

Forfatteren vil sætte Affektionen i Forbindelse med Nervesystemet, men anser videre Teoretiseringen herover for frugtesløs.

**ROSEN: Notitser om Ventrikeldilatationens Diagnose.** Ugeskrift for Læger. R. 4, B. XV, S. 316.

Fremstilling af forskellige, særlig franske Metoder (Clapotage, Sukkussion, THIEBAULTS Sonde) til at erkende Udvidning af Ventriklen.

*F. Levison.*

**J. W. RONEBERG: Fall af perforerande magsår.** Finska läkaresällsk. handl. 1886, bd 28, s. 120.

En 20-årig bondeson intogs den 19 sept. å medicinska kliniken med ett stort empyem i högra plevrahålan, men i ett godt kraft- och nutritionstillstånd. I januari samma år hade han, som förut åtnjutit en god helsa, plötsligt insjuknat med frossbrytningar, styng i högra sidan af bröstet, andtäppa och hosta, hvarför han varit sängliggande



ända till maj månad. Först under resan till sjukhuset begynte pat. besväras af häftiga smärtor under bröstet, kväljningar och illabefinnande efter måltiderna. Dessa störelser fortforo i lindrigare grad äfven vid pat:s intagning å sjukhuset; någon märkbar ömhet för tryck anträffades icke. Dessa symptom skänktes till en början ringa uppmärksamhet, utan riktades denna hufvudsakligen på pat:s empyem. I följd af pat:s ålder och i följd af symptom, som vittnade om vargöringsprocessens afstannande, punkterades denna gång — tvärt emot den å sjukhuset brukliga behandlingen af omedelbar fistel-anläggning — plevrahålan med tvänne trokarer samt sköljdes med 4 % borsyrelösning. Operationen följdes icke af några störande akcidenser. Pat:s ventrikelstörelser trädde emellertid mera i förgrunden. Kräkningar, i synnerhet efter intagen föda, instälde sig; smärtan uppträdde i häftiga anfall. Blodkräkningar och utpräglad ömhet vid tryck saknades. Sedan medikamentös behandling icke åstadkommit någon förbättring, skreds till sköljning af ventrikeln. Enär en gummislang ej kunde fås att passera förbi larynx, infördes en litet fastare, men dock mjuk, sond. Då denna i trakten af cardia mötte ett hinder, afstods för denna gång från vidare sköljningsförsök; ett lindrigt tryck (något starkare utfövades icke) med sonden framkallade icke smärta. Följande dag försiggick sköljningen lätt med en mjuk slang; ventrikelinnehållet uppvisade sönderfallande blad. Pat. befann sig väl efter sköljningen. Om aftonen tillstötte häftiga kräkningar, efter hvilkas afstannande pat. insomnade. Mot morgonen begynte han klaga öfver svårt illabefinnande och afled plötsligt, utan att kräkningar hade infunnit sig. — Obduktionen uppvisade, förutom en stor varsamling i högra plevrahålan, i ventrikelns lilla kurvatur, omedelbart invid cardia, ett nästan rundt, 3 cm. i diameter mätande uleus. Detta hade fullständigt genomträngt ventrikelväggen och låg omedelbart mot den ytligt anfrätta lefvern. Någon sammanväxning mellan ventrikeln och lefvern förefans icke, endast en lös sammanklibbning; sårkanterna voro tunna, ej infiltrerade eller förhårdnade, bukhinnan frisk, bukhålan fylld af ventrikelinnehåll. Det vid cardia belägna såret bildade inåt ventrikeln en liten grop med upphöjd kant, hvilket förklarar det hinder, som mötte sondspetsen. Såväl de kliniska symptomen som de anatomiska förändringarna visade, att såret bildat sig mycket snabt, hvarför håller icke någon sammanväxning kommit till stånd, samt att det samma i ett tidigt stadium perforerat ventrikelväggen. Förf. säger, att det tyvärr ej kan nekas, att sonderingen och sköljningen, vare sig direkt eller genom framkallandet af kräkningar, möjligen befordrat lösningen af den skyddande sammanklibbningen.

*R. Sievers.*

**J. W. RUNEBERG: Fall af primär diffus flegmone i den retro-peritoneala cellväfven.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 197.

En 20-årig arbetskarl insjuknade under arbete den 27 okt. med frossbrytningar, allmänt illabefinnande samt värk i kroppen och lederna; därjämte hade han täta och smärtsamma urinträngningar. Efter 2 dagar tillkom värk i buken, som ömmade för tryck. Dagen därpå besökte han en badstuga och underkastade sig där en kraftig gnidning,

hwarefter buken svälde till, blef öm och smärtande, så att han nödgades intaga sängen. Pat:s blåsa måste tömmas med kateter. Obstipation var för handen. Då pat. den 2 nov. iutogs på medicinska kliniken, låg han i ett kollaberadt tillstånd med omtöcknad sensorium och med feber af  $39,7^{\circ}$  C. Buken var uppöst, starkt ömmande öfver nedre delen, från höjden af naveln; en jämn resistens kändes öfver den ömmande delen af buken; perkussionen angaf en ringa mängd flytande exsudat i bukhålan; urinen tömdes med kateter. Pat. kollaberade mer och mer och afled 2 dagar efter intagningen å sjukhuset. — Obduktionen utvisade: En mindre mängd varig vätska i bukhålan, peritoneum injicerad, betäckt med smärre, variga, fibrinösa aflagringar. I den retroperitoneala bindväfven i hela nedre delen af bukhålan förefans en ymnig, utbredd, ödematöst varig infiltration, hvilken var mest utvecklad omkring blåsan samt mellan blåsan och rectum, där det infiltrerade exsudatet hade ett rent gult, varigt utseende. Subserosan i hela bäckenet f. ö. äfvenledes ganska starkt infiltrerad. Härifrån sträckte sig infiltrationen uppåt på främre bukväggen ända upp till inemot naveln, samt på bakre bukväggen upp till njurarna, smånigom antagande ett mera missfärgadt, grumligt, ödematöst utseende. Urinblåsans och ändtarmens slemhinna fullkomligt friska; ingenstädes i bäckenets organ eller deras granskap kunde något sår eller annan sjuklig affektion upptäckas. Mjälten var förstorad, slapp och lös; från öfriga organ intet att anmärka. — Förf. framhåller den septiska, diffusa retroperitoneala flegmonens sällsynthet hos en man och dess nära förvandtskap med PIROGOFFS akuta purulenta ödem. *R. Sievers.*

ISRAEL: Om Nyreperkussion. Hosp.-Tid. R. 3, Bd 5, S. 481.

Forf. har ved Forsög på Lig sögt at värdsätte Betydningen af Nyreperkussionen. Nyrerne udperkuterades med Hammer og Plessimeter, Gränserne afsattes med Bläkstift og måltes, dernäst indbragtes langé Nåle (som oftest 3) langs Dämpningsranden. Forsögene anstilledes med emacierede Lig.

I 21 Tilfælde nåede Nyredämpningen lige til Bækkenranden; men Sektionen viste, at Nyren kun nåede til 4—5 Centimeter over crista ilei; i flere Tilfælde var Afstanden 6—7, i enkelte 8 Centimeter. Kun i 2 Tilfælde nåede Nyrerne virkelig til Bækkenranden; det ene af disse Lig var kypho-skoliotisk.

Nyredämpningens Bredde kunde afgrænses i 21 Tilfælde; i 6 af disse faldt Dämpningens udvendige Grænse sammen med Nyrens indre Rand, i 3 Tilfælde faldt den midt på Nyren, kun i 2 Tilfælde faldt den udperkuterede yderste Grænse sammen med Nyrens konvexe Rand. Tarmenes Forhold var af stor Betydning for Perkussionsresultaterne, i det luftfyldte Tarme helt kunde skjule Nyredämpningen, medens fækalfyldte Tarme gav Dämpning lige ud til Axillärlinien. Resultatet af Forf:s Undersøgelser er da, at Nyren ikke spiller nogen Rolle for Nyredämpningens Fremkomst, men at denne, som WEIL mener, rimeligvis skyldes den tykke Muskulatur. Nyreperkussionen må således anses for værdiløs for Diagnosen af Hydronefroze, Vandrenyre etc.

*F. Levison.*



CHR. GRAM: **Om nogle nyere Midler (Salol og Antipyrin) mod febris rheumatica.** Hosp.-Tid. R. 3. Bd 5. S. 409.

Efter en kort Redegørelse for Literaturen om Salol går Forf. over til at omtale Resultaterne af dette og Antipyrinets Anvendelse på Kommunehospitalets 2. Afdeling. Salol er anvendt i 9 Tilfælde af Febris rheumatica, deraf 5 helbredede, Dosis 1 Gram 3—5 G. d.; 4 Tilfælde, som alle var subkroniske, påvirkedes ikke og heller ikke af Salicyl. I 5 Tilfælde af Tyfus sås så godt som ingen Virkning. Det var ligeledes uvirksomt mod diabetes, Pyæmi, Tuberkulose og gonorroisk Revmatisme, derimod sås udmærket Virkning i et Tilfælde af kronisk Cystit. — Antipyrin er anvendt mod de nævnte 4 subkroniske Tilfælde af febris rheumatica, 2 af disse helbrededes; af 7 friske Tilfælde af febris rheumatica iagttoges hurtig Helbredelse ved 6 ved Behandlingen med Antipyrin.

*Buntzen.*

H. P. MADSEN: **"Remedium antarthriticum"**. Ugeskriit f. Læger. R. 4. Bd 15. S. 543.

Forf. meddeler Sammensætningen af ovennævnte Arkanum, der består af rå Fuselolje, Salmiakspiritus, Natronsåbe og æteriske Oljer.

*Buntzen.*

A. W. NORDBLAD: **Meddelanden från en resa till Pasteur.** Finska Läkarsällsk. handl., bd 28, s. 160.

Förf., som af regeringen fick i uppdrag att följa sex i Helsingfors af en rabies-sjuk hund mer eller mindre svårt bitna personer till Pasteur i Paris, lemnar en intressant beskrifning öfver tillgången vid den sistnämndes profylaktiska ympningsmetod. hvilken de bitna underkastades med framgång.

*F. Falkmon.*

L. NILSSON: **Om den krupösa pnevmonius behandling med jodkalium.** Eira 1887, s. 193.

Från d. 1 juni 1886 till d. 1 mars 1887 har förf. behandlat 58 fall af krupös pnevmoni med jodkalium. Af dessa hafva 3 dött = 5,17 %. I hans distrikt var dödsprocenten i pnevmoni 1882: 16 %. 1883: 19 %, 1884: 11 % och 1885: 10 %, innan han använde jodkalium. Medlet har gifvits i dos. af 1 gram hvar tredje timme dag och natt för vuxna personer. I allmänhet förbrukade hvarje person 40—45 gm J. under sjukdomens förlopp.

*Edgren.*

W. MOHN: **Svovlrögning ved Kighoste.** N. Mag. f. Læger. 1886. S. 860.

Forfatteren anbefaler at forsøge Svovlrögning i Barnets Soveværelse under Kighostens konvulsive Stadium. En af hans Børn, der samtidig havde Scarlatina og Kighoste og var i Kighostens konvulsive Stadium, blev efter Desinfektion af Værelset ligesom med et Slag Helbredet for samme. En ældre Søster, der havde bronkitisk Hoste efter Kighoste, blev ligeledes øjeblikkelig helbredet for denne. Liggende Tilfælde omtales.

Forfatteren lægger Vægt på det Tidspunkt i Sygdommen, hvorpå Behandlingen institueres og på den nøjagtige Gennemrøgning af Værelset.

**STORCH: Om Inhalation af salpetersurt Sølville.** Hosp.-Tidende. R. 3 Bd 5. S. 433 og 462.

Forf. giver en Fremstilling af den i Norge opfundne Behandling af forskellige Lidelser af Luftvejene med Inhalationer af salpetersurt Sølville og meddeler 6 Sygehistorier, af hvilke det fremgår, at Patienter, lidende af Bronkit og Emfysem med astmatiske Anfald, have følt Lettelse ved Indåndingerne.

*F. Levison.*

**I. C. HOLM: Inhalation af Sölvnitrat.** N. Mag. f. Lægev. Forhandl. 1886. S. 191.

Der omtales en Metode til at få Sölvnitrat i ren tør Tilstand fuldt fordelt i Luften.

Metoden er angivet af Apoteker DITTEN. Salpetersurt Ammoniak smeltes sammen med Sölvnitrat og koges sagte, hvorved Ammoniumnitratet dekomponeres i Lystgas og Vand.

Ved denne Gasudvikling rives Sölvnitratet som en fint fordelt Tåge. I Rumet betydelig Smag af Lapis.

**H. HOLSTI: Naftalin vid kroniska tarm- och blåskatarrer.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 183.

H. hade använt naftalin vid kroniska tarmkatarrer med starkt illaluktande afföringar. För fullvuxna gaf han en dos af 0,5 4—6 gånger dagl., dock icke längre än 10—14 dagar; för barn af 1 à 2 års ålder använde han 0,12—0,18, pro dosi 4 gånger dagl. I alla fall, såväl hos fullvuxna som barn, inträdde förbättring till en början. I en del fall uppstod åter försämring oaktadt förnyadt bruk af naftalin. I följd af medlets verkan i många andra fall, där en annan terapi förgäfvades blifvit använd, rekommenderar han det samma vid svåra kroniska enteriter. Någon skadlig verkan hade han icke observerat hos äldre personer; hos ett 1½ års barn, för hvilket naftalin användts i en dos af 0,12 4 gånger dagl. i 2 veckors tid, inträdde, under förbättring af symptomen från tarmkanalen, en höggradig anemi, hvarför H. råder till försigtighet med det sammans användande hos barn, i synnerhet för längre tid.

Vid 2 fall af kronisk blåskatarr fann H. naftalinet icke medföra någon synnerlig nytta.

*R. Sievers.*

**HOLM: Korrespondance.** Hosp.-Tidende. R. 3., Bd 5, S. 523.

*F. Levison.*



**Kirurgi och oftalmiatrik:** H. PHILIPSEN: I Anledning af et Tilfælde af travmatisk Afrivning af muse. rect. inf. oculi. — IDMAN: Döfhet behandlad med pilocarpininjektioner. — V. UCHERMANN: Adenoide Vegetationer. — SALTZMAN: Exstirpation af en strumöst degenererad akcesorisk sköldkörtel. — SALTZMAN: Ett bidrag till frågan om pylorusresektionen. — S. FENGER: En resectio pylori. — SALTZMAN: Operatift behandlad fall af sterkoralfistel. — AF SCHULTÉN: Förlamning och anestesi af underbenet efter exstirpation af en svulst i poplitealregionen. — AF SCHULTÉN: Skottfraktur af tibia och fibula, jämte lesion af art. peconen och tillhörande nerver. — P. LORENTZEN: Om Behandling af Klumpfods höjere Grader. — WEBER: Kokain som lokalt anæstheticum. — F. SALTZMAN: Om kokainets anesteserande verkan vid subkutan applikation.

H. PHILIPSEN: I Anledning af et Tilfælde af travmatisk Afrivning af muse. rect. inf. oculi. Hosp.-Tid. R. 3, Bd 5, S. 601.

En Pat. havde ved at dreje Hovedet til venstre læderet venstre Öje på en let kroget Järnspids, således at Järnspidsen var trängt igennem nederste Öjelåg ind i orbita og havde overrevet rect. inf. Den bulbäre Ende af denne ragede ud gennem en sol. cont. i conj. bulbi. Den anden Ende af den kunde ikke findes. Det nävnte Muskelstykke reponerades. Såret i conjunctiva forenedes ved et Par dybe Katgut-suturer. Hudsåret suturerades ligeledes. Heling per primam. Efterhånden tabte Skelestillingen sig, og Bevægeligheden vendte tilbage.

Forf. fremhåver, at det kan være vanskeligt i sådanne Tilfælde at afgöre, om der foreligger en Kupering af en Muskel eller af dens Nerve. Med Hensyn til Diagnosen heraf henviser han til et Par Tilfælde af BERLIN og anförer selv följande Tilfælde, i hvilket han antager en Läsion af nogle af Ciliarnerverne og af n. abducens.

Efter en Läsion 3 Uger i Forvejen, hvorved en lang Pind var trängt c.  $1\frac{1}{2}$ " ind i venstre Öjekrog, fandtes der en ringe exophthalmus med nogen Bevægelsesbegränsning i alle Retninger: Bevægelsen udad fullständig ophävet, nedre Del af cornea ufölsom og bärende et »karakteristisk nevroparalytisk» Sår. Pupillen middel dilateret, ubevägelig.

De nävnte Fänomener tabte sig undtagen Bevægelsesmanglen udad, cornea's Ufölsomhed og Pupillarlamheden.

»En Overrivning af Musklen» (m. rect. ext.) »så dybt inde i orbita vilde näppe have frembragt en så fullständig og vedvarende Abducenslamhed.»

J. Bjerrum.

IDMAN: Döfhet, behandlad med pilocarpininjektioner. Finska läkarsällsk. handl., bd 28, sid. 368.

Förf. har enligt PALITZERS metod med pilocarpininjektioner behandlat en 27-årig kvinna, som för 5 år sedan ådragit sig lues och året därpå börjat lida af döfhet och öronsusning samt svindel och hufvudvärk. Trumhinnorna befinnas vara konkavt indragna, matta, glanslösa, hammarskaften och proc. breves synliga. Pat. uppfattar intet vid hörselförsök med stängaffel och endast hårdt tal mycket nära örat.

Af en 2 % pilocarpininlösning injicerades turvis i hvardera armen först 2 droppar, sedan ökades med 1 droppe efter hvar tredje insprutning ända till 6 droppar i gången. Efter 5 insprutningar märktes redan förbättring, och då inalles 2 gram pilocarpin. mur. blifvit injicerade, uppfattade hon vanligt tal och öronsusningen var försvunnen.

*A. Nordblad.*

V. UCHERMANN: **Adenoide Vegetationer.** Norsk Mag. for Lægevidenskab. 1887. S. 826.

Forf. gennemgår i Korthed Sygdommens Patologi, Symptomer, Ätiologi og Behandling. Sygdommen består af Svulst af det lymfoide Væv i pars. sup. pharyngis. förorsaget ved »Irritamenten af forskelligt Slags, navnlig Katarrer og Betändelser i det tilhørende Tilförselsområde (jfr. en Indsö's Nedfaldsdistrikt)». De ved kroniske Svälghkatarrer så almindelige Granulationer er i Grunden den samme Ting. Sygdommen er hyppigst i den yngre Alder, indtil 20 År, yngste Individ observeret af Forf. 4 Måneder, äldste 42 År. Har aldrig seet dem medfödde. Fremhäver, at Grunden hertil må söges i Börns i Forhold til Voksne lymfatiske Konstitutioner. Her kan være et mere og mindre. Derfor ser man Vegetationerne udvikle sig hos Börn, som tilflytter Kjælderboliger, medens omvendt törre, sollyse Boliger kan bevirke en påfaldende Bedring. Hävder, at alle Kertelhävelser skyldes lokale Årsager, Katarrer, Betändelser, specifikke eller ikke. Den Huetterske Lære om Skrofulose og Tuberkulose som samme Sygdom derfor urigtig. I de fleste Tilfælde ere Betändelserne vistnok ikke specifikke, fölgelig heller ikke Kertelhävelserne; har specielt med Hensyn til de adenoide Vegetationer aldrig fundet nogen tuberkulös Årsag. Derimod i 1 Tilfælde hereditär Syfilis. Forf. gennemgår dernäst Symptomer, Diagnose, Prognose og Behandling, hvorved han foretrækker Operation gennem Munden med JUSTIS Ske, LANGES Ringkniv og SCHEELS Tang eller HARTMANN'S Slynge og DELSTOUCHES Adenotom. Til Slutning 20 korte Sygehistorier.

*V. Uchermann.*

F. SALTZMAN: **Exstirpation af en strumöst degenererad, akcessorisk sköldkörtel.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, sid. 329.

Omkring 8 månader innan pat., en 41-årig kvinna, kom under behandling, observerade hon å nedersta delen af halsen, till höger om luftstrupen en ärtstor knöl, som snabt tillväxte, småningom försvårade sväljandet och åstadkom anfall af svår andnöd. Svulsten, till form och storlek liknande ett krikon, har jämn yta, fast konsistens, är endast inåt sammanhängande med angränsande partier och delvis täckt af m. sternomastoideus.

Snittet göres längs inre randen af nämnda muskel, omohyoideus skjuter uppåt. Sternohyoidei trådar skiljas trubbigt. Svulstkapseln öppnas på bakre inre ytan, en liten strängformig uppåt och inåt gående stilus kringbindes. Etage och hudsuturer anläggas med katgut, ingen drän införes. Svulsten, ett struma follicularis, företer en grå, fin-kornig yta. Läkningen snabb och fullständig.

*A. Nordblad.*



F. SALTZMAN: **Ett bidrag till frågan om pylorusresektionen.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 17.

Efter en kort historisk inledning, anför förf. sjukhistorien af en 50-årig fru, lidande af pylorus karcinom, på hvilken han d. 26 okt. 1885 utförde en resektion af den degenererade tarmdelen. Från stora kurvatusidan aflägsnades 8,5 cm., från den lilla 5 cm.; operationen varade 2,5 timmar. D. 21 dec. lemnade pat. sjukhuset, sår läkningen hade försiggått utan nämnvärda störelser. D. 5 jan. 1886 insjuknade pat. på landet i en akut gastro-intestinal katarr, fick sedan hosta och stygn i bröstet samt afled d. 15 i samma månad. — Obduktionen, hvarvid endast bukhålan fick öppnas, visade en i alla afseenden tillfredsställande läkning af operationssåret och i öfrigt fullkomligt normala förhållanden inom peritonealhålan.

Den öfriga delen af afhandlingen upptages af en i tabellform införd sammanställning af 77 pylorusresektioner, af en kritisk jämförelse mellan de olika operationssätten, samt af en framställning af indikationerna, af förberedelserna för operationen, af efterbehandlingen och slutligen af dödsorsakerna.

*F. Saltzman.*

S. FENGER: **En resectio pylori.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 313.

En 57 År gl Kvinde havde i 3 År lidt af Kardialgier, i 2 År af Brækninger, tiltagende i Intensitet. I Umbilikaleggen fandtes en forskydelig, i største Diameter 9 til 10 Cm. lang tumor. Resectio pylori med et Snit i linea media, begyndende 8 Cm. over umbilicus og endende 5 Cm. under denne. Senere dilateredes Såret et Par Cm. opad. Efter at Ventriklen på sædvanlig Måde var løsnet fra de peritoneale Tilhæftninger, anlagdes RYDGIERS Klamp. Anlæggelsen om duodenum var let, men voldte Vanskeligheder mod Ventrikelsiden, da den kankrøse Infiltration strakte sig længere langs curvatura minor end major. Efter Resektionen af Svulstpartiet resterede endnu lidt kankrøst Væv ved curvatura minor, der fjærnedes med Sax, hvorved dannedes en vinkelformig Udskæring med Spids i curvatura minor. Efter Anlæggelse af Okklusionssuturer og forenende Suturer reponeredes. Der indlagdes 1 Dræn bag pylorus, hvorefter Bugsåret sutureredes. Operationen varede 5½ Time; Pat. døde under Kollapssymptomer 15 Timer efter. Sektion ikke foretaget.

*Jens Schou,*

F. SALTZMAN: **Operatift behandladt fall af sterkoralfistel.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 372.

Fisteln hade uppstått ett år tidigare till följd af ett knifhugg i vänstra ljumsken. Den prolaberade tarmen hade reponerats några timmar senare och hudsutur anlagts. Före operationen hade fisteln följande utseende: en 1 cm. lång, 0,4 cm. bred secernerande fistelöppning, 2 cm. ofvanom ligam. Pouparti och 4½ cm. från linea alba. Vid insprutning konstaterades, att den befann sig i flexura sigmoidea. Tarmväggen löspreparerades till 2 cm:s bredd, ärrer exciderades. Slemhinnesuturer af fint silke knötos inåt tarmen, därpå anlades Lembert-

ska suturer, sedan djupa etagesuturer och ytliga hudstyggn. Förloppet godt. En knappenålsfin öppning, som kvarstod, kauteriserades med Paqvelin, och fisteln läktes fullständigt. *A. Nordblad.*

AF SCHULTÉN: **Förlamning och anestesi af underbenet efter exstirpation af en svulst i poplitealregionen.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 402.

Svulsten af 5 skålpunds vikt omfattar i betydlig utsträckning art. poplitea och nervus ischiadicus, som efter löspreparerandet från svulsten syntes oförändrad. Operationssåret läkt per primam. Två veckor efter operationen iaktogs förlamning af muskulaturen och anestesi i hela det motsvarande underbenet. Enligt förf:s åsigt har löspreparerandet af nerven vållat en nutritionsstörrelse i denna, hvartill äfven möjligen användandet af ESMARCHS binda bidragit.

*A. Nordblad.*

AF SCHULTÉN: **Skottfraktur af tibia och fibula jämte lesion af art. peronea och tillhörande vener.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, sid. 355.

En 44 års man blef skjuten med en bösskula genom högra vaden. Midt på underbenets yttre sida märktes ett rundt sår, 1 cm. i diameter; i samma höjd på inre sidan ett litet större sår. Tibia och fibula frakturerade i nivå med skottkanalen, som förlöpte tätt bakom fibula. Blödningen obetydlig. 2 dagar senare inträdde vid förbandsbyte häftig arteriell blödning, som stannar med kompressionsförband. Likaså vid det andra förbandsbytet 10 dagar senare samt vid det tredje efter ytterligare 4 veckor. Då skreds till operation. Ett arterielt-venöst anevrism af en valnöts storlek med ofullständig vägg hade bildat sig. Art. peronea och vener underbundos, hvarefter blödningen definitivt stannade. Förloppet därefter godt.

*A. Nordblad.*

P. LORENTZEN: **Om Behandling af den medfödde Klumpfods höjere Grader.** Afhandl. for Doktorgraden i Medicinen 1887. 108 Sider.

Forf. har, som Titlen på Afhandlingen viser, indskrænket sin Opgave dertil, at han kun har behandlet de »höjere Grader» af »den medfödde» Klumpfod og tillige kun taget Hensyn til Resultaterne af de sidste 12 til 14 Års Behandlingsmetoder.

Efter først at have omtalt Recidiverne, deres Hyppighed og Årsagerne til dem går Forf. over til »den almindelige Behandling», hvorved han kommer ind på Redressementet ved Manipulationer og Tenotomier i mindre og større Udstrækning, og omtaler tillige Manglerne ved disse Behandlingsmåder, der i adskillige Tilfælde ere utilstrækkelige og ikke sikrende en definitiv Helbredelse og i ethvert Tilfælde fordre lang Tid og megen Energi både fra Lægens og Omgivelsernes Side.

Forf. omtaler i de følgende Kapitler den mere indgribende Behandling af Klumpfoden og sonderer der mellem »Redressementet ved



osteoplastisk Operation», »Redressementet ved Overskæring af Bløddele» og endelig »Redressementet uden blodigt Indgreb». I det første af disse Afsnit dvæles navnlig ved Talusexstirpationen og den kileformige Osteotomi, og Forf. belyser og kritiserer de Tilfælde, som her hjemme ere opererede efter disse Metoder (25 Tilfælde). I det andet Afsnit omtales PHELPS Operation for Klumpfod, og der nævnes 3 Tilfælde af dem, der ere udførte her i København. I det 3dje Afsnit endelig skildres WOLFFS forceerede Redressementsmetode og de temporære progressive Redressementer.

De Resultater, Forf. gennem sine Undersøgelser er kommen til, sammenfattes i al Korthed deri: at enhver Klumpfod af en højere Grad er en Lidelse, hvis Behandling frembyder meget store Vanskeligheder, og at Behandlingen lige fra Fødslen må institueres meget energisk. Tillige hævder han Berettigelsen til at anvende større Indgreb på Bløddelene for hurtig at opnå en god Stilling efter den Tid, da Knokkelvæksten i Foden er størst, nemlig 2den til 3dje Måned. Kommer Klumpfoden først under Behandling efter Fulddannelsen af Fodrodknoklernes Forbening, d. e. efter 12—13de År, gælder det om i så kort Tid som mulig og i så få Seancer som mulig, selv gennem betydelige operative Indgreb, endog på Bensystemet, at få en så tilfredsstillende Form af Foden som mulig. De Fordringer, der i så Henseende bør stilles, ere, at Understøttelsesfladen dannes af planta's 3 normale Understøttelsespunkter, at de abnormt prominierende ossøse Punkter ere formindskede eller fjærnedes, i hvert Tilfælde nye ikke dannede, og at Fodspidsen under Gangen står i Nærheden af Extremitetens Direktionsplan.

*Edw. Ipsen.*

WEBER: **Kokain som lokalt anæstheticum.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 413.

Förf. redogör för ett fall, där han vid afsågandet af spetsen af en genom yttre alveolarväggen framskjutande framtandrot använt kokain. Medlet applicerades efter incision i det omgivande tandköttet. I det närmaste fullständig anestesi.

*A. Nordblad.*

F. SALTZMAN: **Om kokainets anesteserande verkan vid subkutan applikation.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 154.

Förf. har vid en mängd smärre operationer begagnat sig af kokainet dels ensamt, dels åter i förening med inandning af minimala doser kloroform, dock aldrig så mycket att pat. skulle hafva förlorat medvetandet, och tror sig ur dessa försök kunna draga följande slutledningar:

1. Kokainet är, i synnerhet om det kan förenas med ESMARCHS binda, ett kraftigt lokalanesteticum, blott det användes i tillräckligt stor dos, 0,05—0,09 gm. Mindre doser, såsom t. ex. 0,025 gm, nedsätta känsligheten endast i insticket omedelbara närhet och kunna möjligen lämpa sig för helt små ingrepp.

2. Om operationsområdet är litet större, fördelas dosen hälst på 2, vid de högsta doser till och med på 3 instick.

3. Om vid operativa ingrepp djupare belägna partier och i främsta rummet bensystemet beröres, är dess verkan ofta otillräcklig men genom inhalation af minimala doser kloroform kan man då framkalla en fullständig känslolöshet.

4. En nedsättning af känsligheten inträder redan efter några minuter, men tyckes mig vara fullständig först 6 till 8 minuter efter gjord injektion.

5. Känslolösheten varar minst 15 minuter, ofta till och med betydligt längre tid.

6. Vid begagnandet af större doser, 0,05 och därutöfver, är en starkare lösning, 10 %, att föredraga.

7. Ämnet verkar icke störande på sår läkningen.

F. Saltzman.

---

**Psykiatri:** A. FRIEDENREICH: Tvangstankesydommen. Psykiatrisk Studie.

A. FRIEDENREICH: Tvangstankesydommen. Psykiatrisk Studie. Köbenhavn 1887. 157 S.

Forf. gör i Indledningen opmärksam på den gradvise Overgang, der i Virkeligheden finder Sted mellem Sindssygdømmene i sædvanlig Forstand og de funktionelle Nervesygdomme. På Grænsen står netop bl. a. den sygelige Tilstand, der er Genstand for det foreliggende Arbejde. Dernæst afhandles Tvangsforestillingen i Almindelighed; Skelnemærket mellem Tvangsforestilling og en egentlig Vrangforestilling finder Forf. væsentligt deri, at den første næsten øjeblikkeligt korrigeres, anerkendes som falsk, medens den ganske vist for et Øjeblik kan beherske Bevidstheden, så at den fremtvinger en Tvangshandling. At de stille sig som noget fremmed, påtvunget, at de ofte ere absurde og latterlige o. s. v.; er ikke noget absolut Skelnemærke, men i det hele dog karakteristisk.

Forf. gennemgår dernæst de forskellige kliniske Billeder, i hvilke Tvangstankerne ere et væsentligt Træk, og kommer derved efterhånden til at gennemgå følgende 6 Grupper, som illustreres med talrige Sygehistorier fra forskellige Forfattere. 1) *Maladie du doute*, som den mest udviklede Form for Tvangstankesydommen, der også af de fleste moderne Forfattere er anerkendt som en særlig Sygdomsform. 2) GRIE-SINGERS *Grubelsucht*, der ofte optræder som 1ste stadium af *maladie du doute*, men også kan blive stående på samme Standpunkt. 3) Isolerede Tvangsforestillinger, hvis Manifestation ganske minder om tic convulsif, hvorfor Forf. betegner dem som *ticlignende*. 4) MORELS *délire émotif*, der vises i det væsentlige at stemme med folie du doute avec délire du toucher, men hvor MORELS fortrinlige Observations-talent har fremhævet et Moment, som de fleste andre Forf. næsten have overset, nemlig den angstelige Grundstemning og melankolsk



Forstemning, der ledsager Intelligensforstyrrelsen. 5) Denne Gruppe indeholder Tilfælde, hvor de eventuelle Forstyrrelser nå en sådan Højde, at de gå over til udtalt Sindssygdom, medens dog Lidelsen i sit Væsen er den samme og kun går over Stregen derved, at enten den angstelige Forstemning stiger til Højden af en anxiøs Melankoli, eller derved, at Tvangsforestillingen tager Overhånd, ikke korrigeres og blandes med typiske Vanvidsforestillinger. Tvangstanker optræde ganske vist ofte i Forløbet af Sindssygdomme af forskellige Slags; men kun under de nysnævnte Betingelser vedkomme de den sygelige Tilstand, Forf. afhandler. Den sidste Gruppe 6), som er den, Forf. særligt har beskæftiget sig med, og som han illustrerer ved adskillige egne Sygehistorier, kalder han *Tvangsforestillinger ved nevreretiske Tilstande*, hvorved han forstår det samme, som af forskellige moderne Forf. betegnes som »Nevrastemi» i videste Forstand. Denne Gruppe, som Forf. mener at genfinde i J. FALRETS Skildring af »hypochondrie morale», omfatter Tilfælde, hvor der ved Indvirkning af svækkende Potenser på nevropatisk disponerede Individer samtidigt med andre »nervøse» Tilfælde optræder Tvangsforestillinger af forskellig Natur, så godt som altid sammen med angstelig Forstemning.

Denne Form, som ved forskellige Overgange er knyttet til de andre, især til MORELS délire émotif, giver efter Forf. Nøglen til Forståelsen af Tvangstankelidelsens nosologiske Stilling. Forf. betragter nemlig, i det han støtter sig på i det enkelte påviste Overgange mellem alle de forskellige Grupper, alle de nævnte Tilstande som Variationer af en og samme Sygdomsform, som altså er det, han betegner som Tvangstankesygdomme. Han betragter den som en Manifestation af Nevreretismen, der danner en Grænseform mellem denne og Sindssygdomme i snævrere Forstand. De to Elementer af Tvangstankelidelsen, som dominere, ere: 1) Tvangstanker og 2) Angsten. Den sidste er nøje beslægtet med de Angsttilstande, der så ofte ere en Manifestation af den nevreretiske Tilstand, og hvis mest kendte Repræsentant måske er Agorafobien, der jo frembyder en stor Analogi med simple Former af Tvangsforestillinger, og som, hvad et Par af Forf:s Sygehistorier vise, af og til optræder sammen med Tvangstanker.

Forf:s Opfattelse af Tvangstankelidelsens patologiske Fysiologi er i Korthed følgende: Tankens tvingende og uophørlige Opståen forudsætter en Overexcitabilitet af det Afsnit af Hjærnen, hvor vedkommende Forestilling dannes; Angsten, der optræder ved den mindste Anledning, især dog fremkaldt ved Tvangsforestillinger, forudsætter en lignende Hyperexcitabilitet af »Angstmekanismen», de Nerveelementer, hvis Excitation frembringer Angsten. Hyperexcitabiliteten er en Manifestation af den i sit Væsen ukendte abnorme Tilstand, som vi foreløbigt kalde Nevreretisme, hvis væsentlige Karakter netop er en sygelig forhøjet Virksomhed af forskellige Afsnit af Nervesystemets Centralorganer. Ofte er Gangen i Udviklingen vist nok således, at en barok eller angstende Tanke opstår hos Patienten, som den kan opstå hos enhver; men på Grund af den sygelige Tilstand gør den et ualmindeligt ubehageligt Indtryk eller fremkalder en udtalt Angst. Allerede herved bliver Forestillingen meget let at fremkalde igen og opstår

ved den svageste Idéassociation, fremkalder atter det ubehagelige Indtryk, og derved blive de pågældende Nerveelementer yderligere excitable, hvorved Tankens Opståen bliver endnu lettere o. s. v., så at man let kan tænke sig Udviklingen af Tvangsforestillingen på denne Måde. Den vil da først tabe sig, når den nevreretiske Tilstand bliver hævet. I det hele og store viser Tvangstankelidelsen et Forløb med Exacerbationer og Remissioner eller fuldstændige Intermissioner. Forværrelsen kan ofte påvises at skyldes Nervesystemet svækkende Potenser: Bedringen opnås oftest ved Landophold, Hydroterapi, Bromkalium, Distraction af Tankerne, altsammen Forholdsregler, der passe godt med Forf:s Anskuelse af Sygdommens Natur.

Ätiologien viser den nevropatiske (arvelige) Dispositions store Betydning, i det i  $\frac{2}{3}$  af de Tilfælde, hvor Oplysninger haves, arvelig Disposition til Nerverelidelser var tilstede. Prognosen er ikke så dårlig; kun de færreste Tilfælde nå til de højeste Grader, hvor Lidelsen er uhelbredelig og gör Pat. uskikket til at färdes i Livet, og kun enkelte synes at ende med Selvmord.

I medikolegal Henseende mener Forf., at Patienterne kun kunne kaldes utilregnelige i Exacerbationerne, og at deres Habilitet i Retning af at råde om deres Formue i Reglen må anerkendes.

*Friedenreich.*

**Veneriska sjukdomar och hudsjukdomar:** KARL MALMSTEN: Fall af spondylitis i halskotorna, beroende på syfilis. — JOH. KJÆR: Et Tilfælde af Sklerodaktyli. — LUDVIG NIELSEN: Et Tilfælde af Sklerodermi med Sklerodaktyli. — J. W. RUBEK: Ett fall af sclerema adutorum.

**KARL MALMSTEN: Fall af spondylitis i halskotorna, beroende på syfilis.** Hygiea 1887, s. 315.

I maj 1882 började en 28-årig konstheridare att lida af ömhet och styfhet i nacken samt hufvudvärk, smärtorna stegrades vid böjning af halsen och tryck på hufvudet. Ömhet vid tryck på nacken, på bakre farynxväggen ett stort djupt, orent, rundt sår. Blottadt ben kändes ej i botten af såret; ett nästan 5-örestort sår med underminerade ränder och späckigt belagd botten på utsidan af vänstra underarmen. Under antilnetisk behandling läktes såret på armen men ej såret på farynxväggen. Frampå nyåret 1883 utkommo små benflisor ur såret på farynxväggen, och senare uttogs en större benplatta därur, hvarefter såret läktes och hufvudets och halsens rörelser blefvo obehindrade.

*Edgren.*

**JOH. KJÆR: Et Tilfælde af Sklerodaktyli.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 529. M. Afbildn.

Forf. gör opmärksam på Sklerodermiens Själdenhet og på dens förhållsvis hyppigere Forekomst i Frankrig; af de hidtil i alt henimod



300 beskrevne eller omtalte Tilfælde falder et stort Procenttal på dette sidste Land. Særligt i Danmark synes denne Sygdom at forekomme sjældent; VALD. RASMUSSEN har (1867) afhandlet Sklerodermien (ét Tilf.) i Almindelighed, og HASLUND (1886) den særlige, først af BALL (1871) beskrevne, lokaliserede Form: *Sklerodaktylien*.

Af Sklerodaktyli er der hidtil næppe mere end 15 Tilfælde bekendt; næsten altid optræder denne Affektion i Forbindelse med en mere eller mindre generel Sklerodermi; kun i BALLS og HASLUNDS Tilfælde er den ret isoleret. Et disse sidste ganske lignende Tilfælde er nu af Forf. observeret på det Københavnske Kommunehospitals Poliklinik. — Tilfældet, som havde bestået i 20 År, forekom, imod hvad der ellers sædvanligt er Tilfældet, hos en (29-årig) Mand, og beskrives meget detaljeret, og oplyses ved et Par Tegninger. Lidelsen forekom ikke alene på Fingrene, men også op på Hænderne. I Modsætning til andre Iagttagelser er der her set en Hånd i Hånd med Atrofien af Falangerne, særligt af tredje Led, gående Nekrose af dette yderste Led. Forf. opfatter Lidelsen, i Overensstemmelse med HALOPEAU, som trofonevrotisk.

*R. Bergh.*

LUDVIG NIELSEN: Et Tilfælde af Sklerodermi med Sklerodaktyli samt i Sygdommens tidligere stadium symmetrisk Gangræn. Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 553—577. (Separ. S. 17).

Forf. leverer en yderst omhyggelig og detaljeret Sygdomshistorie og Beskrivelse af det på Københavns Kommunehospital (Overlæge HASLUND) iagttagne Tilfælde. Det forekom hos en 47-årig Tjänestepige og havde bestået i 23 År og var nu i det atrofiske stadium. I en tidligere Periode af Lidelsen synes Endefalangerne af Fingrene at være gæede tabte ved Gangræn; i øvrigt skyldes den tilstedeværende Atrofi af Fingrenes Knokler ikke Elimination. Skleremet var hos denne Patient begyndt i Fingerspidserne og ingenlunde med symmetriske Forhold, og derhos nærmest vel som lokal Asfyxi; på et senere stadium optrådte en vel karakteriseret lokal Asfyxi med efterfølgende symmetrisk tør Gangræn. Svedsekretionen og Talgafsondringen var, som sædvanligt ved Skleremer, standsede, og Hår og Negle vare undergåede trofiske Forandringer; muligvis hidrørte de tilstedeværende Tandlidelser også fra Sygdommen. Mere karakteriske for dette Tilfælde vare små røde Pletter (Angiektasier), som synes at have mere konstant ledsaget Udviklingen af Hudlidelsen.

Forf. dvæler ved den i dette Tilfælde stærke Hudpigmentering og ved Skleremets Forhold til mb. Addisonii (ROSSBACH); fremdeles ved dens Forhold til Spedalskhed og morphæa (NEISSER). Symptomerne fra de sensitive Nervers Side opfatter han (som EULENBURG og KOPP) som sekundære, afhængende af Hudens Tilstand. Den stedfundne Atrofi af Knoklerne bringer Forf. til (som EULENBURG og HALLOPEAU) at sammenholde Sklerodaktylien med hemiatrophia facialis.

*R. Bergh.*

J. W. RUBEK: **Sclerema adultorum.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 354.

En 17 års väl nutrierad bonddotter företedde vid sitt inträde på medicinska afdelningen: På vänstra handens dorsalsida äfvensom på samma hands fingrar är huden alldeles hopskrumpnad, hvit, glänsande, ställvis med sprickor och ärriga svålbildningar. Fingrarna äro orör-liga, böjda i half flexionsställning. Högra handen, båda underarmarna, delar af öfverarmarna samt benen, i synnerhet glutealtrakterna och knä-veckan äro betäckta med en fast, spänd, oftast slät hud, som icke låter höja sig i veck; ingenstädes förekommer en inflammatorisk in-filtration af huden. Fallet påminner något om anestetisk lepra, men sensibiliteten är öfveralt, äfven på de ärriga partierna, bibehållen. Flickans lidande begynte för ett år tillbaka med en lindrig domnings-känsla i vänstra handens fingrar och en småningom tilltagande rodnad och hårdnad af huden på nämnda hands rygg och fingrar.

*R. Sievers.*

---

**Obstetrik och gynekologi:** J. W. LINDVALL: Placeata prævia; tvillingbörd; vändning och extraktion. — J. W. LINDVALL: Placenta prævia, accouchement forcée. — N. A. BERGENHOLTZ: Placenta prævia. — Sv. TÖRNMARK: Placenta succenturiata. — V. MOSSBERG: Tvärläge, embryotomi. — FR. RUDBERG: Ruptura uteri gravidi. — V. MOSSBERG: Hydrocephalus congenita. — C. LEOPOLD: Ett fall af platt bäcken med indika-tion för kraniotomi. — G. HEINRICIUS: Bruk och åtgärder vid förloss-ningar, utförade i vissa trakter af Ryssland. — S. SCHÖNBERG: Bidrag till eklamsiens Belysning. — PIPPINGSKÖLD: Ett fall af carcinoma uteri. — G. M. BOLLING: Två fall af carcinoma uteri. — C. WETTERGREN: Eunkektion af ett mer än kuytnäfvestort, bredbasigt, submuköst myo-fibroma uteri hos en virgo. — W. KARSTRÖM: Två myotomier. — Ivar SVENSSON: Gynekologiska operationsfall. — G. HEINRICIUS: Bidrag till kännedomen om endometrium's mikroskopiska anatomi. — KRAGELUND: Om Användelsen af skarp Ske i Uterus. — PIPPINGSKÖLD: Om aflägs-nandet af en fullständigt intrauterin tumör samt hemostasen därvid. — O. ENGSTRÖM: Spontan gangren hos uterus-fibroider. — PIPPINGSKÖLD: Tvänne fall af uterinfibroider. — G. HEINRICIUS: Ett fall, där menstrual-blodet passerar urinblåsan i stället för slidan. — C. D. JOSEPHSON. Ureter-genitalfistlar hos kvinnor. — G. M. BOLLING: Atresia vaginæ congenita. — O. ENGSTRÖM: Ovariectomi under pågående hafvandeskap. — C. LEOPOLD: Ett fall af ovariectomi. — PIPPINGSKÖLD: Om en öfverraskning vid afsedda ovariectomier jämte fall af unilokulära cystor. — R. LIDMAN: En dubbelsidig ovariectomi. — G. HEINRICIUS: Om den profylaktiska dräningen af peritonealhålan vid ovariectomi. — O. ENGSTRÖM: Fall af blåsmola. — O. ENGSTRÖM: Till frågan om den operativa behandlingen af dilatatio urethræ hos kvinnan.

J. W. LINDVALL: **Placenta prævia, tvillingsbörd; vändning och ex-traktion.** Hygiea 1886, s. 639.

Pat. 40-årig, omföderska, ofullgången. Svaga värkar under flere dagar med svåra blödningar. Pat. nästan pulslös. Modern öppna



för 4 finger. Efter flere timmars expektation och inläggandet af kolpevrynter företogs vändning utan svårighet. Pat. afled på 3:dje dygnet af puerperalfeber.

J. W. LINDVALL: **Placenta prævia. Accouchement forceé.** Hygiea 1886, s. 640.

Pat. omföderska, 48 år, fullgången. Under tvänne månader blödnigar. I modernun, som var öppen för 3 finger, palperades placenta. Kolpevrynter och expektation under 2 timmar utan effekt. Svår vändning. Fostret dött. Hälsa.

N. A. BERGENHOLTZ: **Placenta prævia.** Hygiea 1886, s. 641.

Pat. 41-årig, omföderska, fullgången, hade haft upprepade blödnigar. Efter flere timmars förlossningsarbete och betydlig blödning var modernun öppen  $1\frac{1}{2}$  tum, och genom den hade placenta palperats. Vändning ock extraktion. Fostret dött. Hälsa.

SV. TÖRNMARK: **Placenta succenturiata, prolapsus funiculi umbilicalis. Tångförlossning af barnmorska. Manuel placentalösning. Pneumonia chron. c. cavernis. Anæmia acuta. Död.** Hygiea 1886, s. 643.

Pat., som företett blödning sedan förlossningens början, förlöstes af barnmorska med tång på grund af framfallen navvelsträng. Placentarretention med blödning. 2 timmar senare placentar-operation af T., hvarefter blödningen stannade. Kollaps och död  $\frac{1}{2}$  timme efter operation.

V. MOSSBERG: **Tvårläge. Embryotomi.** Hygiea 1886, s. 644.

Pat. 34-årig, omföderska. Tvårläge. Efter 2 dygns förlossningsarbete tillkallades M. och verkställde embryotomi på det macererade fostret. Hälsa.

FR. RUDBERG: **Ruptura uteri gravidi.** Hygiea 1886, s. 646.

Omföderska, 43 år, fullgången. Hängbuk. Efter några timmars förlossningsarbete, kollaps och upphörande af värkarna Fosterdelar tätt under bukbetäckningarna. Vändning. Fostret dött. Pat. afled omedelbart efter operation. *Salin.*

V. MOSSBERG: **Hydrocephalus congenita. Tång.** Hygiea 1886, s. 645.

Förstföderska. Hufvudet i bäckenbotten, mjukt. Tången anlades, men afgled tvänne gånger. Tredje gången lyckades extraktionen af ett hydrocefaliskt levande foster. Puerp. normal.

C. LEOPOLD: **Ett fall af platt bäcken med indikation för kraniotomi.**

31 år. II para. Första förlossning svår, vändning på fot. perforation af efterkommande hufvud. Vid denna, andra, förlossning perforation af föreliggande, inkiladt hufvud, extraktion med kranio-

klast. Bäckennått: Spinal ilei ant. sup. 24,5, Cristae ilei 27, Trochanteres 29, conj. cat. 15,5, Conj. diag. 8—8,5 cm. *G. Heinrichius.*

**G. HEINRICIUS: Bruk och åtgärder vid förlossningar, utfövrade i vissa trakter af Ryssland.** Finska läkaresällsk. handl. Band 28 (1886), s. 179,

Förf. hade, tillkallad med anledning af ett förlossningsfall, i guvernementet Kursk, beläget ungefär 600 verst söder om Moskva på gränsen mot lilla Ryssland, af i trakten praktiserande jordegummor lärt känna flere af de, dels på riktig uppfattning, dels på vidskepliga föreställningar grundade åtgärder, som nämnda kvinnor vidtagna vid förlossningar i dessa nejder, där befolkningen ännu befinner sig på en ganska låg grad af kulturutveckling. *G. Heinrichius.*

**E. SCHÖNBERG: Bidrag til Eklampsimens Belysning.** Klinisk Årbog 1866, s. 263.

Iagttagelser og Undersøgelser til Belysning af »Eklampsispørgsmålet» på Grundlag af de på Kristiania Fødselstiftelse 1876—1886 forekomne Tilfælde. På 3,110 fødende kom 44 Tilfælde = 1,44 %, eller, når 20 med for Indlæggelsen udbrudt Eklampsi fratrækkes, 0,77 %, et Forholdstal som er større end i tidligere Perioder. Hos førstfødende var Sygdommen omtrent dobbelt så hyppig som hos flerfødende (1,7 mod 0,9 %). Med hensyn til Kvindernes Alder viste sig størst Disposition hos yngre førstfødende (under 20 År) dernæst hos ældre førstfødende (resp. 4,4 og 3,3 %). Påfølgende var den overvejende Hyppighed hos gifte førstfødende.

Til Belysning af Albuminuriens og den forstyrrede Urinsekretions Betydning meddeles en Række Undersøgelser af daglig Urinmængde og Urinens sp. V.: 1) hos ikkesvangre 2) hos svangre 3) hos normale Bærelskvinder 4) hos Bærelskvinder med Eklampsi og 5) hos svangre og Bærelskvinder med Albuminuri og hydrops uden Eklampsi. 3 Tilfælde meddeles af Eklampsi uden forudgående Albuminuri, hvorefter der hos den ene heller ikke fandtes Æggehvide i Urinen efter det (enkelte) eklamptiske Anfald. Blandt forskellige andre ætiologiske Forholde fremhæves refrigerium, ligeså psykiske Emotioner som foranledigende Årsager til Sygdommens Udbrud. — Mortalitetsforholdet var 25 % (af de 20 med Eklampsi indlagte 8 eller 40 % af de 24 på Stiftelsen opståede Tilfælde 3 eller 12,5 %). Dødeligheden var størst hos gifte førstfødende (45,5 %). — De gjorte Temperaturiagttagelser gav et Resultat, som i det væsentlige var overensstemmende med de af SCHRÖDER meddelte, dog, med Hensyn på den prognostiske Anvendelse, med nogen Modifikation. Med Hensyn på den egentlig obstetriciske Del af Terapien viser Forf. at den kunstige Tilendebringelse eller Påskyndelse af Fødseln ikke havde nogen afgjort eller ubetinget gunstig Indflydelse på Sygdommens Udgang for Moder og Barn.



**PIPPINGSKÖLD: Ett fall af carcinoma uteri, behandladt med brännjärn.** Finska läkaresällsk. handl. Bd 28 (1886), s. 357.

50 år. Uteri läppar carcinomdegenerade och lifmoderhålan fylld med kaucermassor. Uterus något fixerad vid omgifningarna. Abrasion med skarp sked, och aflägsnades därmed stora mängder kräftmassa, brännjärn mot den skrapade ytan. Förf. anser fallet visserligen icke vara fullständigt läkt, men att dock en höggradig förbättring ernåtts genom operationen, hvarjämte han rekommenderar detta operationsförfarande i sådana fall, där den karcinomatösa degenerationen begynt å uteri inre yta och ännu ej hunnit tilltaga i mycket hög grad. Genom kauterisationen anser han sårinfektionen kunna med stor säkerhet undvikas.

*G. Heinrichius.*

**G. M. BOLLING: Två fall af carcinoma uteri; hysterektomi; en tillfrisknad, en död.** Hygiea 1886. S. 754.

I. Omföderska, 55 år. Sjukdomens duration okänd. Cervix bortulcererad, uterus knölig, fixerad, metastaser i lig. lata. Vid operationen fripreparerades först rectum och sist blåsan. Läkning feberfri och hastig.

II. Omföderska, 47 år. Sjukdomens duration okänd. Uterus hård, något rörlig. Cervikalkanalen förvandlad till en större kavitet med ulcererade väggar. Metastaser i lig. lata. Operation långvarig. Pat. afled på 5:te dygnet.

*Salin.*

**C. WETTERGREN: Enukleation af ett mer än knytväfvestort, bredbasigt, submuköst myofibroma uteri hos en virgo.** Hygiea 1886. S. 783.

Pat., 44-årig virgo, hade haft långvariga och svåra blödningar. Uterus likformigt förstorad, nådde halfvägs mellan naveln och symfysen. Cervix öppen, så att tumörens spets kunde kännas. Discision af hymen. Utskalning af tumören medelst sax och stenslef. Blödningen obetydlig. Tillfrisknandet ostördt.

*Salin.*

**W. KARSTRÖM: Två myomatier.** Hygiea 1887, s. 216.

1. Pat. 36 år, omföderska, hade observerat en svulst, ett myom, räcka 3 år. Tillväxten långsam tils hösten 1885, då pat. blef gravid, hvarefter svulsten hastigt ökade sig, framkallade svåra symptom af andtäppa och urinretention, åtföljd af ödem. I febr. 1886 fylde tumören hela bukhålsn sträckande sig ända till proc. xiphoideus. Den kändes elastisk. Profincision gjordes i tanke, att den hastiga tillväxten berodde på ascites; men endast 200 kem. vätska utskaffades. I följd af spänningen läkte sig incisionen ej fullständigt. D.  $\frac{1}{3}$  operation. Tumören, ett fibromyom, med ett bredt fäste, utgående från vänstra sidan af uterus, utveckladt mellan bladen af vänstra lig. latum, bakom peritoneum upp till flexura coli sin, skjutande colon. descendens med flexura sigmoidea mot medellinien. Arteria och vena spermatica samt flere fingertjocka vener löpte snedt öfver hela svulsten. Uteri storlek motsvarande 4—5 mån. graviditet. Efter svulstens utskalande, och sedan en elastisk ligatur blifvit anlagd omkring cervix, afskars uterus

ofvan den samma, hvarvid äggsäcken öppnades, och amniosvätska ut-rann i bukhålan. Stumpen med den elastiska ligaturen insyddes i den retroperitoneala hålan, som fullständigt slöts. Drainage genom nedre sårvinkeln. Svulsten vägde 18 kilo. Medan läkningen lindrig temperaturstegring samt flebotrombos i vänstra benet. Utskrefs frisk d. 24 april 1886.

2. Pat. 34-årig, omföderska, hade märkt sedan 3 år en svulst, som långsamt tillvuxit. Under senare åren ytterst häftiga blödningar. Intogs d. 12 aug. på sjukhuset. Tumören då af ett barnhufvuds storlek, jämn, antogs vara ett myom i bakre väggen af uterus. Pat. ytterst svag och kraftlös. Blodkropparnas antal 2,780,000 pr kbm. I följd af pat:s nedsatta krafter uppsköts operationen till den 28 sept. Laparotomi. Sedan en elastisk ligatur lagts omkring cervix, gjordes en incision genom bakre väggen på uterus, tills tumören påträffades, hvarefter denna utskalades, utan att uterinhålan öppnades. Hålan slöts med djupa silkessnurer. Drainage genom fossa Douglasii. Tillfrisknandet något långsamt men utan några komplikationer. Utskrefs läkt d. 13 nov.

Förf. meddelar därefter en epikris öfver de båda fallen, däri han anger orsakerna till sitt förfaringssätt samt omnämner några af de nyare åsigtorna om dylika operationer. *Salin.*

IVAR SVENSSON: **Gynekologiske operationsfall.** Hygiea 1886. Sv. läkarsällsk. förh. s. 248.

S. omnämner ett fall af supra-vaginal amputation af en myomatöst degenerad uterus med försänkning af den elastiska ligaturen. Pat. afled på 5:e dygnet af peritonit, möjligen septisk.

S. meddelar därefter ett fall af ruptur af en ovarialeysta omedelbart före det operativa ingreppet. Pat. hade en betydlig ovarialtumör med något klibbande, grågult innehåll. Då pat. placerats på operationsbordet var tumören försvunnen, och tecken på fri ascites förekommo. Bristningen hade inträffat 2 timmar förut vid defekation utan att pat. deraf hade något obehag. Incision. Den fria cystavätskan uttömdes, en elastisk ligatur lades omkring den nedre delen af den pedunkulerade tumör, som exstirperades och befans vara en enrummig cysta med så stor ruptur i väggen, att banden kunde införas. Konvalescensen störd af feberdelirier. Först på 27:de dygnet kunde pat. lemna sängen. S. anser det oafgjordt, om man vid ett dylikt fall bör ingripa eller förfara exspektatift. *Salin.*

G. HEINRICIUS: **Bidrag till kännedom om endometriums mikroskopiska anatomi.** Finska läkarsällsk. handl., b. 28, s. 283 (med 5 taflor).

På grund af mikroskopiska undersökningar af de med curette utskrapade delar af uteruslembinnan vid kr. hyperplastisk endometrit gör förf. skilnad emellan en interstitiel och en glandulär form af nämnda endometrit samt beskriver närmare uteruslembinnans mikroskopiska utseende. Förf. finner den interstitiella väfnadens grundsubstans utgöras af stjärnformiga celler, hvilka med sina utlöpare bilda ett fint nätverk (retikulär bindväf); på och mellan dessa celler, i de af ut-



löparna bildade maskorna finnas 2 slag af kärnar, stora, ovala, svagt färgade, tillhörande de s. k. fixa bindväfscellerna (endotelceller) och mindre runda eller spolförmiga, starkare färgade, utgörande utvandrade lymfkroppar. Förf. uppfattar uteruslembinnan såsom en af kärl och körtlar genomsett utbredd lymfkörtel, hvilken icke äger några egentliga lymfkärl, utan består af med endotel beklädda hålrum (lymf-sinus). Till slut uppställer förf. en differentialdiagnos i kliniskt och mikroskopiskt hänseende emellan hyperplastisk endometrit och abort-rester, polyper, fibromer, cancer och sarkom i uterus.

*G. Heinrichius.*

**KRAGELUND: Om Användelsen af skarp Ske i uterus.** Hospitals-Tidende. R. 3, Bd 5, S. 385.

Förf. uttalar, at Udskrabningen af uterus med skarp Ske er en Operation, som den praktiserende Läge har langt mere Brug for end Specialisten, og han tager kraftigt Ordet for at vise, at Kuretten bör have en lige så berättiget Plads i vort armamentarium som f. ex. en Bisturi. Tekniken ved Operationen frembyder ingen Vanskeligheder, kun må der fordres en til de mindste Enkeltheder strängt gennemfört Antiseptik, uden hvilken Indgrebet er höjst utilladeligt. Förf. giver en Fremstilling af Operationens Teknik og meddeler korteligt 18 Sygehistorier. I alle Tilfældene var Udskrabningen af hurtig og evident Virkning, og i intet Tilfælde viste der sig nogen som helst ubehagelig Reaktion. Förf. gennemgår dernäst Indikationerne for Operationen og fremhåver navnlig dens store Betydning for Behandlingen af aborter og Abortrester.

*F. Nyrop.*

**PIPPINGSKÖLD: Om aflägsnandet af en fullständigt intrauterin tumör samt hemostasen därvid.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 265.

Sedan cervikalkanalen blifvit utvidgad genom laminariastift och HEGARS dilatatorer, genomklyptes lifmoderns sliddel tväsidigt ända till slidhvalfvet. Dessa tvänne insnitt gjordes oblodiga därigenom, att hvardera insnittet utfördes emellan tvänne långsträckta hämostatiska klämpincetter, hvilka longitudinelt applicerades med ena branchen in i cervikalkanalen och den andra på yttre sidan af sliddelen ända upp mot slidhvalfvet. Den lifmoderhålan fyllande och äfven öfre delen af cervix vidgande tumören neddrogs med klotång, och genom rundt ikring i tumören, i skruformig stigning och under ständig, kraftig dragning gjorda insnitt med DUBOIS' dekapitationssax utvecklades småningom den förlängda svulsten, löstes från sitt fäste vid öfre och främre delen af uterinkaviteten och utkom. En hotande blödning, emedan lifmodern, med flere myomer i sin vägg, ej förmådde sammandraga sig, hämmades genom sköljning med iskyldt sublimatvatten (1:20,000). Tumören vägde 150 gm.

*G. Heinrichius.*

**O. ENGSTRÖM: Spontan gangren hos uterus-fibroider.** Finska läkaresällskap. handl., bd 28, s. 357.

I. 47 år. Sedan 9 år uterintumörer. Stinkande flytning från genitalia, sensoriet oklart, puls ytterst svag, temp. något förhöjd. Uterus

betydligt förstorad, nående högt upp mellan symfyssen och nafveln; port. vag. nästan utplånad, os ext. öppen för 3 finger, genom densamma kämnes en svampig massa; med korntång uthemtades styckevis en grå-hvit, stinkande, nekrotiskt sönderfallande fibroid af en stor knuten näfves storlek. Ingen blödning. Pat. tillfrisknade.

II. 43 år. Vagina starkt utvidgad af en hela lilla bäckenet uppfyllande, svampaktigt mjuk, lätt blödande tumör. Slidhvalfvet nås par vaginam lika litet som port. vag. Genom bukbetäckningarna kämnes tumören ofvanom lilla bäckenet småningom afsmalna och öfvergå i lifmodern (in i cervikalkanalen). Uterus i stark elevationsställning, af 9 ems yttre längd och 6 ems bredd öfver cervix, med sin betydligt smalare fundus nående ett tvärfinger ofvan nafveln. Från vagina varigt, stinkande sekret. Frosskakningar, feber. Tumörens pedunkel genomskars med ekrasör. Från vagina utskaffades tumören sålunda, att den klöfs ett stycke uppåt och därefter roterades så, att den främre hälften till först under stark traktion passerade öfver perinæum, som trängde in i det klufna, samt därpå under fortsatt rotation den återstående delen. Tumörens nedersta del fläckvis gangrenescerande. Pat. tillfrisknade.

*G. Heinrichius.*

PIPPINGSKÖLD: **Tvåne fall af uterusfibroider.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 407.

I. Vid en ovariometri hade funnits flere små, icke pedunkulerade fibroider, tämligen långt aflägsna från uterus; efter den klimakteriska ålderns inträde hade sannolikt dessa tumörer skrumpnat samt deras pedunkler förvandlats och resorberats.

II. Tumören utgående från bakre väggen af cervix och corpus uteri, nedtryckande bakre fornix, aflägsnades genom enukleation per vaginam genom bakre fornix utan att peritonæum lederades. Genom spiralförmiga inklipp med sax förlängdes tumören, hvarefter större delen därpå utskalades med fingret. Den kvarblifvande hålan fylldes med jodoformbomull. Tumören vägde 1,000 gm.

*G. Heinrichius.*

G. HEINRICIUS: **Ett fall, där menstrualblodet passerar urinblåsan i stället för slidan.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 357.

Förf. hade, för att tillsluta en stor, efter partus uppkommen defekt af septum vesico-vaginale med förstöring af främre läppen af portio vaginalis, nödgats sy cervikalkanalen till-inmynnande i urinblåsan. Efteråt inga olägenheter af att menstrualblodet flyter genom urinblåsan och urinröret.

*G. Heinrichius.*

C. D. JOSEPHSON: **Ureter-genitalfistlar hos kvinnan.** Hygiea 1887, s. 279.

Sedan författaren redogjort för ureternas topografiska anatomi och för metoderna att kliniskt undersöka dessa, meddelar han en kasuistik af alla i litteraturen förekommande fall af ureter-uterinfistlar och redogör i sammanhang därmed för ett dylikt fall, opereradt af prof. NETZEL på Sabbatsbergs sjukhus. Pat., 24-årig, med bäckenförträngning, hade genomgått 3 svåra förlossningar, Under sista



puerperiet, partus fullbordad med tång, exsudatbildning i bäckenet och sedermera urininkontinens samtidigt med normal uriner. Vänstra ureteren öppnade sig i cervix, kunde sonderas. Nefrektomi. Hälsa.

Förf. redogör därefter för uppkomsten, symptomen och behandlingen af dessa fistlar. Han antager möjligheten af en vid förlossningen skeende direkt sönderslitning af ureteren, om denna genom föregående inflammationsprocess blifvit fixerad till cervix, eller om genom långvarigt tryck under förlossningen en börjande nekros inträddt. Fisteln kan äfven uppkomma under puerperium i följd af inflammationsprocess med abscessbildning eller nekrotisering af väfnaderna.

Som patognostiska symptom framhålles det ständiga urinflödet jämte normal uriner och möjligheten att med en färgad vätska utspänna blåsan, utan att den ofrivilligt afgående urinen undergår någon färgförändring. Som behandling förordas nefrektomi eller vid kontra-indikation härför kolpoplexis.

Därefter meddelar förf. en kasuistik af 23 ureter-vaginal-fistlar, samlade ur literaturen, samt redogör för dessa fistlars etiologi, symptom och behandling, därvid omnämmande så väl äldre som nyare operationsmetoder.

*Salin.*

G. M. BOLLING: **Atresia vaginæ congenita.** Hygiea 1886, s. 756.

Hos den 35-åriga, ogifta pat. hade vid 18 års ålder en abscess öppnat sig i vänstra glutealvecket, en fistelgång bildat sig, och pat. genom den sedermera menstruerat. Ingen vagina. Genom blåsan palperades uterus och dess annexer.

*Salin.*

G. M. BOLLING: **Myoma uteri; operation; hälsa.** Hygiea 1886, s. 757.

Pat., 22-årig, hade haft betydliga blödningar. En stor tumör, som fylde lilla bäckenet, utfördes medelst en förlossningstång och afklyptes med sax. Blödningen obetydlig. Tillfrisknandet ostörtdt.

*Salin.*

O. ENGSTRÖM: **Ovariotomi under pågående hafvandeskap.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 192.

Pat., 38 år, VIII-para. Ovarialeystan intimt sammanväxt med främre bukväggen, väl en tvärhand åt hvardera sidan från linea alba samt från symfyssen till 2 tvärfinger ofvanom naveln. Cystans öfre del dessutom adherent till omentet i hela dess bredd, hvarföre detta underbands med talrika, i hvarandra gripande silkesligaturer. Pedunkeln vriden 2 hvarf kring sin axel. Multilokulär cysta utgående från högra ovariet. Tillfrisknandet ostörtdt. Operationen utfördes d. 29 januari 1885. Pat., gravid sedan d. 8 januari samma år, nedkom d. 28 nov. med en lefvande gosse. Hafvandeskap och förlossning normala.

*G. Heinrichius.*

C. LEOPOLD: **Ett par fall af ovariotomi.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 332.

31 år, gift, 2 missfall, 1 barn. Tumören, hufvudstor, fritt rörlig, utgående från vänstra ovariet, stilus 6 cm. bred. Resultatet godt. Operationen utfördes i patientens, en linnespinneriarbeterska, hem.

*G. Heinrichius.*

PIPPINGSKÖLD: **Om en öfverraskning vid afsedda ovariotomier jämte fall af unilokulära cystor.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 386.

Förf. anför 3 fall af cystor, där punktion blifvit utförd och fullständig resorbtion inträffat; anser att man efter en enda punktion och uttappning af det serösa eller subserösa innehållet från en enrummig, tunnväggad cysta, större eller mindre, kan, utan all öfverraskning, vänta en fullständig resorbtion.

*G. Heinrichius.*

R. IDMAN: **En dubbelsidig ovariotomi.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 364.

32 år, III-para. Uterus normal, det vänstra ovariets plats intages af en gäsäggstor tumör; i bukhålan en annan tumör af ett barnhufvuds storlek, lätt förskjutbar. Inga adherenser, hvardera stilus underbunden med silke. Hvardera tumören dermoideysta, fylld af ett gröngult, till en tjock massa stelhande innehåll samt hår.

*G. Heinrichius.*

G. HEINRICIUS: **Om den profylaktiska dränagen af peritonealhålan vid ovariotomi.** Kliniska och experimentela iakttagelser. Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 203.

Efter en historisk öfversigt af frågan om den profylaktiska dränagen af bukhålan vid ovariotomi, redogör förf. för ett af honom opererad fall af ovarialtumör, där en dylik dränage af peritonealhålan ansågs indicerad och äfven utfördes. Sedan de olika sätten för utförandet af i fråga varande dränage blifvit omnämnda samt indikationerna för och emot den samma underkastade bedömande, framlägger förf. de försök på kaniner, han utfört, för att utröna hvilka patologiska förändringar en i bukhålan införd drän åstadkommer, och om dessa äro af den natur, att de göra dränens verkan mer eller mindre illusorisk. Af dessa försök framgår, att redan inom 24 timmar efter dränagen till följd af den retning i peritoneum dränröret framkallar en fin membran bildar sig omkring det samma. Denna membran når snart den fasthet, att redan 48 timmar efter det operativa ingreppet en insprutad lösning icke tränger genom membranen å bukhålan. Dränrörets lumen och sidoöppningar tillstoppas snart af varansamlingar, och de af den adhesiva peritoniten verkade sammanväxningarna af tarmar omkring dränröret bidraga ytterligare till dränens isolering. Redan på 5:te dagen har den dränröret omgifvande membranen nått en sådan tjocklek, att röret är inneslutet i denna, liksom i en kapsel. På grund af dessa experiment, så vidt försök på djur i ofvan nämndt syfte kunna tillämpas på förhållandet hos människan, samt på grund



af de förändringar, hvilka enligt den kliniska erfarenheten uppkomma efter en dränage af peritonealhålan, anser förf., att den profylaktiska dränagen af bukkaviteten vid ovariometri bör i de allra flesta fall såsom onödig underlåtas, i synnerhet som den dessutom gör operationen mer komplicerad svårare, längre och farligare; i de få fall, där verkligen indikation därför förefinnes, bör, så framt icke sekretionen genom dränröret mot vanlighet är riklig, detta aflägsnas två dygn efter operationen, ty efter denna tid hindrar den kapselartade bildning, som uppstår omkring dränröret, i bukhålan möjligen befintlig vätska att utflyta.

*G. Heinrichius.*

O. ENGSTRÖM: **Fall af blåsmola.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 415.

35 år IV-para, fullgångna lefvande barn. Fundus uteri 2 tvärfinger ofvanom navel, fosterdelar ej palpabla, port. vag. nästan utplånad, modern mun öppen för 2 finger; genom den samma framtränger en lös, flikig massa, som befinnes vara delar af en blåsmola. Sparsam, kontinuerlig blödning. Med 2 finger, införda i lifmoderhålan, nthemtas i större och mindre portioner blåsmolan fullständigt. Uterus kontraherade sig väl, och blödningén upphör.

*G. Heinrichius.*

OTTO ENGSTRÖM: **Till frågan om operativa behandlingen af dilatatio urethræ hos kvinnan.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 245.

Efter en kritik af de af RUTENBERG, B. SCHULTZE och PAWLIK föreslagna metoder att på operativ väg afhjälpa den till följd af urinerörets dilatation åstadkomna inkontinensen, redogör förf. för ett fall af dilatatio urethræ, hvilket af honom opererats med tillfredsställande resultat enligt den af FRANK och WINCKEL angifna metoden att excidera ett kilformigt stycke från septum urethro-vaginale i utsträckning från den yttre urinerörsmynningen ända till närheten af den inre, så att kilens rygg kommer att bildas af vaginas, dess ägg af urethras slemhinna; därefter hopsys det sålunda klufva urineröret, hvars lumen härigenom förtränges. För att emellertid ännu säkrare förebygga en möjlig försämring af inkontinensen genom ett, på en eller annan orsak beroende uteblifvande af läkning per primam intent., vidtog förf. i tvänne andra fall en liten modifikation af sist nämnda operationsmetod. I stället för att excidera det kilformiga stycket genom hela septum urethro-vaginale, inskränkte han sig till att göra excisionen blott intill urethras slemhinna, således genom vaginalslemhinnan och den del af urinerörets bakre vägg, som innehåller det sammans muskulära och elastiska lager. Den kilformiga excisionen kommer därvid att sträcka sig från den yttre urinerörsmynningen till närheten af den inre. Därifrån fortsattes uppfriskningen något grundare i längs- oval utsträckning bakåt. Såret hopsys därefter medelst tvärgående suturer på vanligt sätt. Skulle vid detta sätt att operera en prima intentio icke uppkomma, så kan man dock hoppas på en åsyftad utgång, ett botande af uriniinkontinensen, ty äfven vid en läkning per granulatio-

nem bör genom ärrtraktion uriuröret komma att förträngas och afsedd kontinens ernås. Resultatet i de tvänne fallen ganska godt.

*G. Heinrichius.*

**Pediatric:** E. A. HOMÉN: Fall af hemiplegia spastica infantilis. — J. W. RONEBERG: Ett fall af hemiplegia spastica infantilis. — PIP-PING: Resultatet af de å barnafdelningen under 1885 gjorda trakeotomierna för krup. — A. SELL: Enuresis nocturna. — H. T. MANICUS: Död ved Forblödning gennem en Åbning i Navlesnoren.

E. A. HOMÉN: **Fall af hemiplegia spastica infantilis.** Finska läkarsällsk. handl., bd 28, s. 187.

En 13 års gosse hade vid 11 års ålder utan uppvisbar orsak ett krampanfall, åtföljdt af förlust af medvetandet och fullständig förlamning af vänstra armen och benet. Han låg ett par veckor till sängs med delvis stördt medvetande; allmänna tillståndet förbättrades småningom, men förlamningen i vänstra kroppshalfvan kvarstod. Pat. har en ostörd intelligens; cerebralnerverna funktionera normalt. Hela vänstra sidan är tydligt mindre utvecklad än den högra; vänstra armen är 2 och vänstra benet 3 till 4 cm. kortare än resp. extremiteter på högra sidan; likaså äro vänstra sidans extremiteter ett par cm. smalare än den högras. Armen och benet äro lätt rigida; den förra hålles böjd i armbågsleden samt tryckt mot sidan, fingrarna äro styft utsträckta; foten är i lätt plantarflexion och något varo-equinus ställning. Senreflexerna äro förhöjda, de elektriska fenomenen lika på hvardera sidan. Sensibiliteten är obetydligt nedsatt på vänstra armen och benet. Hjärtat och öfriga organ äro friska. Pat. förbättrades obetydligt under behandling med bad, massage och elektricitet.

*R. Sievers.*

J. W. RONEBERG: **Ett fall af hemiplegia spastica infantilis.** Finska läkarsällsk. handl., bd 28, s. 331.

Fallet gäller en 8 års flicka med höggradigt framträdande imbecillitet. Hon har en trång, från sidorna i tinningtrakten hoptryckt hufvudskål. Hela högra sidan är paretisk och efterblifven i utveckling. Armen är flekterad i armbågs- och handleden, underarmen i pronationsställning, fingrarna slappa. Den spastiska kontrakturen tillåter dock lederna att ofullständigt utsträckas. Alla armens ben äro kortare på den angripna sidan. Symptomen från benet äro analoga med dem från armen, ehuru ej så höggradigt framträdande. Pat. går tämligen väl, ehuru haltande. Sensibiliteten är bibehållen, senreflexerna stegrade. Pat. har de senaste månaderna haft krampanfall, förenade med medvetlöshet, till en början endast någon gång i veckan, sedermera 4 till 5 gånger dagligen.



Ur anamnesen framgår, att barnet 2 dagar efter förlossningen, som skedde med tång, bekommit munspärra och utbredd kramp, att förlamning och styfhet i högra armen och benet tidigt hade inträffat, och att talförmågan och öfriga psykiska förmögenheter hade utvecklats sent och ofullständigt.

*R. Sievers.*

**PIPPING: Resultatet af de å barnafdelningen under 1885 gjorda trakeotomierna för krup.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 361.

I alt gjordes 10 operationer, däraf 6 med lycklig utgång. Åldern växlade mellan 2 och 5 år; vanligen fanns samtidigt difteri i svalget. Förf. rekommenderar ångtält, men varnar för altför snabb öfvergång till kallare temperatur, och framhåller som exempel: ett 2½ års barn med krup och difteri i svalget, på hvilket krupsymptomen försvunnit under uppehåll å tältet, erhöll 10 timmar efter uttagandet därur, utan att temperaturen suksessigt minskats, å nyo krupsymptom, hvilka tvungo till trakeotomi.

*A. Nordblad.*

**A. SELL: Enuresis nocturna.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 612.

Forf. mener i enkelte Tilfælde af denne Art at have set Nytte af tvekulsurt Natron, en strögen Teskefuld ved Sängetid.

*G. G. Stage.*

**H. T. MANICUS: Död ved Forblödning gennem en Åbning i Navlesnoren.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 351.

Forf. iagttog et sådant Tilfælde hos et ufuldbåret Barn af 4 Punds Vægt. Blødningen bemærkedes den første Nat efter Fødslen, og Barnet døde Dagen efter. Syfilis eller Hæmofili fandtes ikke i Familien. Der opdagedes en oval Åbning på Funiklen, omtr.  $\frac{1}{2}$  cm. lang, tæt op imod Underlivet. Randene dækkede af Blodkruster. Funiklen var i övrigt mager og skal være bristet ved Udtagningen af placenta, så at Riffen mulig skyldtes en abnorm Skørhed; mulig skyldtes den derimod Jordemoderens Sax.

*G. G. Stage.*

**Farmakologi, toxikologi, farmakodynamik och allmän terapi:** ALFRED BENZON, CARL PETERSEN, E. ESMANN: *Liquor ferri albuminati*. — CHR. ULRICH: *Nogle Bemærkninger i Anledning af Dr. Chr. Jürgensens Artikler »Om nogle nyere Kødpeptoner»*. — E. V. PALLIN: *Fall af Jodolförgiftning*. — N. P. HAMBERG: *Arseniksyrlighetens förändring i beröring med ruttnande ämnen*. — H. P. MADSEN: *Fosforets Maximaldosis*. — ROVSING: *Har Jodoform en antituberkuløs Virkning?* — P. PANUM: *Sygegymnastik i Hjemmet*. — E. T. HEIBERG: *Apotekernes Forhold til Kvaksalveri og Overtro*.

ALFRED BENZON: **Liquor ferri albuminati**. Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 382, 466, 525 og 576.

CARL PETERSEN: D:o. A. St., S. 442, 494 og 554.

E. ESMANN: D:o. A. St., S. 416.

En Diskussion om den bedste Sammensætning og Fremstilling af dette Präparat. *Buntzen.*

CHR. ULRICH: **Nogle Bemærkninger i Anledning af Dr. Chr. Jürgensens Artikler »Om nogle nyere Kødpeptoner»**. Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 425.

Giver en kort Oversigt over de nyere Arbejder over Peptonernes Næringsværdi. Er til Dels af polemisk Indhold. *Buntzen.*

E. V. PALLIN: **Fall af Jodolförgiftning**. Hygiea 1887, s. 323.

En 20-årig hemmansegare hade fistulösa sår i högra nyckelbens-trakten, blottadt ben och lösa benbitar kändes i dem. Sekvestrotomi företogs d. 1 april, såret beströddes med 5 gm jodol och förbands med sublimatträmassa. På kvällen fick pat. yrsel och ville afrifva bandaget. D. 2 april var han slö och apatisk; puls 136, liten och ojämn; temp. i anus 39°; kräkningar emellanåt, urin höll spår af ägghvita och gaf svag jodreaktion. Förbandet aftogs, såret sköljdes med borsyrelösning, inpudrade med vismutpulver och förbands å nyo; invärtes gafs stimulantia. Tillståndet dåligt under 4 dagar, därefter blef pat. så småningom bättre; d. 14:de var joden borta i urinen, men dock kvarstod något ägghvita, som sedan försvann. *Edgren.*

N. P. HAMBERG: **Arseniksyrlighetens förändring i beröring med ruttnande ämnen**. Bihang till K. sv. vetenskapsakademiens handlingar, bd 12, afd. II, nr 3.

I ett, under flere år fortsatt försök fann förf., att vid förruttelse af animala ämnen vid närvaro af arseniksyrlighet utvecklades under loppet af flere år gasformiga arsenikföreningar, hvarigenom en betydlig del, nämligen nära hälften af den ursprungliga arsenikmängden bortgick, och förf. anser det därför sannolikt, att arsenik, som finnes i ett lik, kan genom förruttelseprocesserna minskas till sin mängd. Den



arsenik, som vid försökets slut, då arsenikhaltiga gaser upphört att utvecklas, fanns kvar, hade öfverförts till arseniksyra.

*K. Morner.*

H. P. MADSEN: **Fosforets Maximaldosis.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 438.

I Anledning af en i Tyskland forefalden Fosforforgiftning med letal Udgang, hvor PH. GERM.'s Maximaldosis ikke var overskreden, henleder M. Opmærksomheden på den i de forskellige Lande højst variable dosis maxima. Da Fosforet anvendes meget mod rachitis hos Børn, gör Forf. opmærksom på, at den danske Farmakopé mangler dosis maxima for Børn.

*Buntzen.*

ROVSING: **Har Jodoform en antituberkulös Virkning?** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 337.

Forf. har ad experimentel Vej sögt at bringe Klarhed med Hensyn til ovenstående Spörsmål og har dertil benyttet Indpodninger med jodoformbehandlet tuberkulöst Väv i forreste Öjenkammer hos Kaniner. Indpodningsmaterialet vandtes ved af en nylig dräbt tuberkulös Kamin under sädvanlige Kavteler at udklippe et lille Stykke Lungeväv med et miliärt Tuberkel; dette sammenältes grundigt med 5 Gange så meget Jodoform og indpodades derpå. Til Försögene användtes 5 Kaniner; 3 af disse indpodades på bägge Öjne med jodoformbehandlet miliärt Tuberkel, medens de 2 andre behandledes på samme Måde för det ene Öjes Vedkommende, medens der i det andet til Sammenligning indbragtes et rent Tuberkel. Resultaterne ere meddelte i let overskuelige Tabeller; Forf. resumerer dem i följande Sätningar: »1) Indpodningen af en ringe Mängde tuberkelholdigt Väv, ältet sammen med en förhållsvis betydlig Mängde Jodoform, har i alle Tilfälle (d. e. 8) haft Udbrud af lokal Tuberkulose til Fölge, efter hvilken universel Tuberkulose har indfundet sig. 2) Det lokale Udbrud af Tuberkulose synes i intet Tilfälle försinket eller sväkket i Kraft ved Jodoformens Indvirkning; tvärt imod iagttoges i de 2 Tilfälle, hvor der samtidig indbragtes jodoformbehandlet Tuberkel i det ene Öje og rent Tuberkel i det andet, en flere Dage tidligere Frembryden af den lokale Tuberkulose på det med Jodoform-Tuberkel behandlede Öje, ligesom dette Öje också hurtigere destrueredes.» Heraf slutter Forf., »1) at Jodoformen ingen som helst Indflydelse har på Tuberkelbacillernes Levedygtighed, selv om den, inderligt sammenblandet med dem, i 14 Dage får Lejlighed til at udfölde sine Virkninger inde i Legemet på et Sted, hvor ikke blot det levande Väv, men endog Lysets uhindrede Adgang efter de gängse Teorier skulde begunstige en rigelig Jodudskillelse; 2) at Jodoformen synes at virke irriterende på Vävene, i alt Fald på de sensiblere Väv, som iris, og at den fremkaldte Irritationstilstand synes at göra Vävet til en bedre Jordbund för Tuberkulosen».

*Jens Schou.*

P. PANUM: **Sygegymnastik i Hjemmet.** En kortfattet Vejledning, 95 S. med 70 Afbildninger. Köbenhavn 1887.

I Indledningen udtaler Forf. som Hensigten med sit Arbejde at bidrage sit til at forøge Interessen for Sygegymnastikken her hjemme. Efter at have givet nogle historiske Notitser om Sygegymnastikkens Udvikling og særlig dvælet ved det svenske LINGSKE System, går Forf. over til at omtale Gymnastikkens Indvirkning på Legemet, i det han først gennemgår de forskellige Organers fysiologiske Betydning og dernæst påviser Gymnastikkens Betydning for og Indvirkning på Organerne under patologiske Forandringer.

I et følgende kort Kapitel gives Anvisning til Benyttelse af Sygegymnastik i Hjemmet. Dernæst gås over til Beskrivelsen af de enkelte Övelser med Henvisning til deres specielle Virkning. Beskrivelsen af de forskellige Övelser er næsten altid ledsaget af tydelige og meget anskuelige Afbildninger.

I Slutningskapitlet har Forf. ordnet Övelserne i Grupper efter deres Indvirkning på de forskellige Lidelser, imod hvilke de kunne anvendes, og har som Exempler tilföjet Recepter for enkelte Sygdomme.

*Edw. Ipsen.*

E. T. HEIBERG: **Apotekernes Forhold til Kvaksalveri og Overtro.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 441.

En Opfordring til Danmarks Apotekere om at nægte Udleveringen af Kvaksalverrecepter.

*Buntzen.*



**Rättsmedicin, undervisningsfrågor, medicinalväsendet, hygien, statistik och epidemiologi:** ELIAS HEYMAN: Om hygienens ställning vid den medicinska undervisningen. — HANS KAARBERG: Lägestandens sociale Stilling. — Lägerne's ökonomiske Stilling. — V. INGERSLEV, BIERNIG: Lägerne's ökonomiske Stilling. — KJÆR, E. MADSEN, V. BUDDE: Massörer som Kvaksalvere. — JUL. PETERSEN: De Københavnske Sygekasser og deres Forhold til Lägerne. — P. A. LEVIN: Hvad tilhører läkareyrkets män att göra för motarbetande af superseden inom alla folkklasser i vårt land. — E. W. WRETJIND: Hvilka maximer böra gälla för läkarens ordinationer inom det sexuela området. — J. CARLSEN: Nogle Oplysninger om Medicinalforholdene, specielt Jordemodervæsenet, i Danmark i Begyndelsen af dette Århundrede. — W. DITZEL: Uoverensstemmelsen mellem Jordemødrenes Protokoller og Præsternes Indberetninger. — O. M. GIERING: Er det tilrådeligt, at en Jordemoder, som lider af konstitutionel Syfilis, vedbliver at praktisere. — Om Sundhedslovgivningen i forskellige Lande med særligt Hensyn til Danmarks. — A. M. SELLING: Om gällande hälsovårdsförfattningars betydelse och tillämpning i rikets landskommuner åren 1875—1884. — KAROLINA WIDERSTRÖM: Hygieniska dragter för kvinnor och barn. — WILHELM DAHLGREN: Om varmluftssystemet för ventilation och uppvärmning samt villkoren för det sammas ändamålsenlighet. — Om Bygningen af nye HOSPITALER i Københavns Amt. — KLAS LINROTH: Om animal vakeination. — O. FRÖMAN: Förslag till föreskrifter rörande afløpsledningar i tomt och hus. — KLAS LINROTH: 1886 års erfarenhet från ympanstalten för animal vakein i Stockholm. — GUSTAF KJERRULF: Om austrialter för animal vakein i några af Europas större städer. — R. WAWRINSKY: Stockholms mjölkkommission. — VICT. MOSSBERG: Är det önskligt att tillfälle till likbränning återinföres hos oss, åtminstone i våra mera folkrika städer. — R. A. WAWRINSKY: Olägenheterna af kloakvattens utsläppande i vattendrag och medlen till dessa olägenhetens förekommande. — K. LINROTH: Fall af lysgasförgiftning till följd af läckor på i marken nedlagda gasledningsrör. — SUCKSDORFF: Om vattenundersökningar. — VILH. SUCKSDORFF: Den kvantitativa bakteriologiska undersökningens värde för bedömandet af vattnets beskaffenhet. — H. E. SELANDER: Luftundersökningar vid Waxholm. — OTTO PETERSSON och AUGUSTA PALMQUIST: Beskrifning å en apparat för bestämning af luftens kolsyrehalt. — KLAS LINROTH: Hvad kan göras för epidemiers förekommande i städer. — I. E. BERGVALL: Huru skall en epidemi på landsbygden bekämpas. — R. WAWRINSKY: Hygieniska notiser, samlade under en resa i utlandet. — KLAS LINROTH: Berättelse till kongl. medicinalstyrelsen om allmänna hälso-tillståndet i Stockholm under året 1886, och om hvad i afseende därå och för allmänna sjukvården blifvit under samma tid åtgjort af Stockholms hälsovårdsnämnd. — T. M. TRAUTNER: Om Statistikken over Ulykkestilfælde ved Maskiner. — E. ALMQUIST: Några sidor af den svenska sjuklighetsstatistikens betydelse. — F. C. KJÆR: Nogle Massageforhold ved Lungesvindot.

ELIAS HEYMAN: Om hygienens ställning vid den medicinska undervisningen. Första allmänna svenska läkaremötet i Jönköping. 1886, sid. 18.

Förf. sammanfattar de olika åsikter, som af lärarne vid Sverges tre medicinska läroverk uttalats rörande lämpligheten att upptaga hygien som obligatoriskt examensämne i läkarekursen, hvarom förslag utgått från Karolinska institutets lärarekollegium. Detta förslag tillstyrktes af med. fakulteten i Lund men afstyrktes af fakulteten i

Upsala på den grund, att läkarena studiekurs redan vore alt för lång för att medgifva ytterligare tillägg af examensfordringar. Medgifvande vigten af detta skäl, söker förf. visa hvilka orsakerna äro till den långa studietiden vid de svenska medicinska läroverken, och huru denna utan men för läkarens utbildning kan förkortas, åtminstone så mycket, att rum beredes för hygien. I synnerhet framhålles härvid, att genom en ändamålsenligare anordning af de förberedande studierna, än hvad nu är fallet, och genom minskade fordringar i farmakologien en ej obetydlig tid kan sparas. Författaren redogör slutligen för de grunder, efter hvilka en undervisningsplan i ämnet bör anordnas.

Med anledning af detta föredrag yttrade sig i diskussionen generaldirektör ALMÉN, prof:n LINDBLAD, ÖDMANSSON, KJELLBERG, JÄDERHOLM och HENSCHEN samt dr:n LINROTH och ALMQUIST, hvilka alla, med undantag af den först nämnde, tillstyrkte hygien som obligatoriskt undervisnings- och examensämne vid de medicinska läroverken. I öfverensstämmelse härmed blef äfven den af mötet fattade resolutionen, hvilken lydde:

»I betraktande af hygienens vikt för samhället och läkarens arbete till samhällets nytta, anser mötet, att hygien bör icke allenast ingå i undervisningen vid alla de medicinska läroverken, utan äfven den blifvande läkarens kunskaper däri i examen pröfvas, och att för den skull hygien bör vid hvardera af de medicinska läroverken ha sin särskilda målsman.»

*E. Heyman.*

HANS KAARSBERG: **Lägestandens sociale Stilling.** Ugeskrift for Læger. R. 4, Bd 15, S. 509, 537.

**Lägrernes økonomiske Stilling.** A. st., S. 573.

V. INGERSLEV, BIERNIG: **Lägrernes økonomiske Stilling.** A. st. S. 626, 649.

Fortsättning af den tidigare om samme Ämne i Ugeskrift for Læger förte Diskussion (se Nord. med. Arkiv, Bd 19, N:r 7, S. 44 og N:r 13, S. 38). — De ovenfor anförte Artikler omhandle navnlig de ikke længere tidsvarende Bestemmelser om Lægehonorarer, de forskellige Måder, hvorpå Lægerne unddrages Vederlag for deres Arbejde, Lægrernes Forhold til Sygekasserne og Nødvendigheden af en Sammenlutning af alle Landets Læger med standslige Formål.

*Joh. Möller.*

KJÄR, E. MADSEN, V. BUDDE: **Massörer som Kvaksalvere.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15. S. 601, 632, 654. — Bd 16, S. 6, 7.

Et närmere refereret og diskuteret Tilfælde, hvor en Attest, meddelt en Kone for Færdighed i at udøve Massage, blev misbrugt til Reklame for kvaksalverisk Virksomhed, giver BUDDE Anledning til at anbefale Lægerne i en langt større Udstrækning end hidtil selv at tage Udøvelse af Massage i egen Hånd i Steden for at overlade den til läge Massörer.

*Joh. Möller.*



JUL. PETERSEN: **De Köbenhavnske Sygekasser og deres Forhold til Lägerne.** Ugeskrift for Læger. R. 4, Bd 15, S. 369.

Förf. påviser flere Ulämper, der efterhånden have hæftet sig ved den i öfrigt för Samfundet så viktige og velsignelsesrige Sygekasse-Institution, således de urimelig lave Betalningsvilkår, der bydes Lägerne på samme Tid, som det efterhånden er blevet almindeligt, at Sygekasserne ikke alene optage den fattige Befolkning, för hvem de ere bestemde, men også velstillede Familier, der ad denne Vej söge at slippe til billig Lägehjälp; end videre den Sädvane, der mere og mere gör sig gäldande uden att kunne förhindres, att Sygehjälpen ikke söges alene i egentlige Sygdomstilfælde, men också i de Svagelighedstilstande, der så let indfinde sig hos den äldre, förslidte Arbejder uden egentlig Sygdom, hvilken Invaliditetshjälp hårdt betynger mange Sygekassers Budget og truer med att göra dem insolvente; endelig Sygekassernes mangelfulde Organisation og Administration. Her må efter Förf:s Mening Staten träde til som kontrollerende og direkte stöt-tende.

*Joh. Möller.*

P. A. LEVIN: **Hvad tillhör läkareyrkets män att göra för motarbetande af superiseden inom alla folkklasser i vårt land?** Första allmänna sv. läkaremötet i Jönköping, 1886, sid. 163.

Förf:s erfarenhet har visat honom, att läkarnes råd till patienter att föra »hög diet», att »lefva högt» ej sällan leder till ett sådant missbruk af spirituosa, att kronisk alkoholism därpå blifvit en följd. Förf. framhåller därför nödvändigheten af att med största varsamhet och reservation lemna detta råd, framför alt till viljesvaga personer. Vidare betonar han vigten af *absolut återhållsamhet* för till hälsan återställda forna drinkare, och att läkaren ej i detta hänseende dagtingar med pat. Slutligen uttalar förf. en afgjord förkastelsedom öfver den suparens behandling, som går ut på att småningom afvänja från alkoholbruket; afbrottet både kan utan fara och bör ske tvärt.

*E. Heyman.*

E. W. WRETLIND: **Hvilka maximer böra gälla för läkarens ordinationer inom det sexuela området?** Eira 1887, sid. 227.

Frågan huruvida läkaren bör tillråda patienter, som lida af sjukliga följder af otillfredsstäld könsdrift, att lyda dennas maning, äfven om detta ej kan ske inom äktenskapet, besvarar förf. nekande. Läkarens uppgift i dylika fall är »att nedsätta den sexuela retningen till behörigt mått och häfva den slapphet, som är närmaste orsaken.» Medlen härtill äro vattenbehandling, sjukgymnastik och diverse medikamentösa medel samt reglerandet af patientens lefnadssätt såväl i kroppsligt som andligt afseende. — I fråga om preventiva åtgärder mot hafvandeskap anser förf. dem från alla synpunkter förkastliga och deras tillrådande läkaren ovärdigt.

*E. Heyman.*

**J. CARLSEN: Nogle Oplysninger om Medicinalforholdene, specielt Jordemoderväsenet i Danmark i Begyndelsen af dette Århundrede.** Ugeskrift f. Læger. R. 4, Bd 15, S. 565, 593.

Disse medicinalhistoriske og kulturhistoriske Meddelelser giver Forf. efter de trykte ældste Medicinalberetninger fra Landets Læger til Sundhedskollegiet. Forf. viser navnlig, hvorledes de uddannede og examinerede Jordemødre, der som Følge af Fødselsvidenskabens betydelige Udvikling i sidste Halvdel af forrige Århundrede efterhånden anbragtes og ansattes, navnlig i Købstæderne og på de større Godser, havde en hård Kamp at bestå med de talrige ikke uddannede Kvinder, som hidtil havde besørget al Fødselshjælp, og til hvilke i Særdeleshed Almuen i lang Tid vedblev at have langt større Tillid. Dette forklarer en Fysikus i sin Medicinalberetning at være en Følge af, at »den uexaminerede viser en tilsyneladende gavnlige, travl Virksomhed med allehånde Manipulationer, Pirringer, Udvidelser, hvilke anses for herlige Befordringsmidler til Fødselens hurtige Tilendebringelse, medens den examinerede forholder sig rolig i örkeslös Tilskuen. Den uexaminerede haster med Efterbyrdens Borttagelse og går almindelig strax op med Hånden i Moderen for at uddrage den, den examinerede tøver dermed og oppebier Naturens Bestræbelser. Denne Bien anses som Mangel på Kundskab og Færdighed.» Det gik derfor kun langsomt med Anbringelse af examinerede Jordemødre, navnlig på Landet, skönt Myndighederne søgte at støtte disse ved stränge Tvangsbestemmelser og Mulkter, — hvad der nærmest kun forögede Befolkningens Uvilje mod dem. I Köbenhavn gik det forholdsvis hurtigst fremad, så at her ved dette Århundredes Begyndelse, efter at den Forordning, som indskrænker Jordemødrenes Antal til 60, 1795 var hævet, fandtes 91 Jordemødre. Forf. giver derefter en Skildring af den Reform, der gennemførtes ved Reglementet af 21 Novbr. 1810, hvorved hele Landet blev inddelt i Jordemoderdistrikter og der blev tillagt de ansatte Jordemødre en fast årlig Lön og visse Emolumenter foruden en fast Betaling for hver Fødsel.

I Afhandlingens Slutning dvæler Forf. ved andre Medicinalforhold i Danmark og navnlig ved Provindslägenernes dårlige økonomiske Forhold i det angivne Tidsrum, hvor Masser af kloge Koner, Präster og andre Kvaksalvere endnu vare i Besiddelse af den meste, navnlig medicinske Praxis og nöde en udsträkt Tillid hos Befolkningen. Der meddeles til Oplysning heraf efter Medicinalberetningerne flere slående og drastiske Udtalelser af Landets Læger. Apotekernes Stilling viser sig også at have været lidet tilfredsstillende.

*Jul. Petersen.*

**W. DITZEL: Uoverensstemmelsen mellem Jordemødrenes Protokoller og Prästernes Indberetninger.** Ugeskr. f. Læger. R. 4, B. XV, S. 377.

**BIERING: Uoverensstemmelserne mellem Jordemødrenes Protokoller og Prästernes Indberetninger.** Ugeskr. f. Læger. R. 4, B. XV, S. 440.

Diskussion om Nödvendigheden af og Midler til at utöve en Kontrol med Optegnelserne i de af Jordemødrene førte Fødselsjournaler og til at tilvejebringe Overensstemmelse mellem disse Optegnelser og Prästernes Indberetninger om levende fødte.

*Emil Madsen.*



O. M. GIERSSING: Er det tilrådeligt, at en Jordemoder, som lider af konstitutionel Syphilis, vedbliver at praktisere? Ugeskrift for Læger. R. 4, Bd 15, S. 463.

I Anledning af nogle tidligere Artikler om samme Æmne (se Nord. med. Arkiv, Bd 19, Nr 20, S. 37) søger G. at vise det farlige i overhovedet at tillade syfilitiske Jordemødre, selv om de ere udskrevne helbrede efter Behandling på et Hospital, at udøve deres Virksomhed.

*Joh. Möller.*

**Om Sundhedslovgivningen i forskellige Lande med særligt Hensyn til Danmarks.** Ugeskrift for Læger. R. 4, Bd 15, S. 453, 481.

En Artikel af Ugeskriftets Redaktion, som efter en kort Oversigt over Sundhedslovgivningen i England, Frankrig, Tyskland, Norge og Sverige undersøger sammes Tilstand i Danmark og kommer til det Resultat, at Ordningen af denne Del af Lovgivningen i sist nævnte Land på alle dens forskellige Trin er forældet og standset i sin Udvikling. Årsagen hertil søger Red. hovedsagelig i den manglende Interesse for den offentlige Sundhedspleje; Hygiejnen indtager kun en meget underordnet Stilling ved Københavns Universitetet og er her som under andre Forhold (Sundhedsskollegiets og Embedslægerens Funktioner) på en uheldig Måde sammenkædet med Retsmedicinen. Den mangelfulde og ikke længere tidsvarende Organisation af det offentlige Sundhedsvæsen påvises nærmere med Hensyn til Sundhedsskollegiet og Sundhedspolitiet. Det beklages, at den grundige Betænkning, der i 1857 afgaves af en til Afgivelse af Forslag om Sundhedsvæsenets Ordning nedsat Kommission, og det vel udarbejdede Forslag til Lov om Sundhedspolitiet, der samme År forelagdes Rigsdagen af Justitsministeriet, kun have ført til meget mangelfulde Lovbestemmelser (af 12 Januar 1858 og 28 Marts 1868) om Tilvejebringelsen af Sundhedsvedtægter, hvilke Kommunerne selv efter Forgødtbefindende kunne vedtage eller ophæve.

*Joh. Möller.*

A. M. SELLING: **Om gällande hälsovårdsförfattningars betydelse och tillämpning i rikets landskommuner åren 1875—1884.** Afhandl. för vinnande af med. doktorsgrad. Stockholm 1887.

Efter en inledande allmän betraktelse öfver hygienens mål och omfattning ådagalägger förf. med stöd af åtskilliga exempel, hemtade från senare års officiella underrättelser rörande hälsovården inom landet, att äfven landsbygden i likhet med städerna har behof af en ordnad hälsovård och hygienisk tillsyn. Därefter granskas hälsovårdsstadgans bestämmelser i de delar, som särskildt röra landsbygden, hvarvid förf. i synnerhet framhåller otillräckligheten af bestämmelserna, rörande läkarens ställning till kommunalnämnden och de svårigheter, som för honom i följd däraf uppstå att åstadkomma sanitära förbättringar. En sammanställning af alt, som officiellt meddelats i rapporter till medicinalstyrelsen om hälsovårdsförhållandena på landsbygden under hälsovårdsstadgans tioåriga tillvaro från 1875 till 1884, visar, enligt förf:s mening, att visserligen en svag kraftyttring till åstadkommande af reformer under de första åren yppat sig i en del kommuner, men att

på senare tid ingenting uträttats. — I ett följande kapitel lemnas en vidlyftig statistik öfver smittosjukdomarnas utbredning under nämnda tid, enligt officiella uppgifter, hvilkas otillförlitlighet och ringa värde som statistiskt material förf. påpekar. Uti en kritisk framställning af epidemistadgan, hvad dess tillämpning i landskommunerna angår, visar förf., att en verksam profylax, åtminstone under nuvarande förhållanden, knappast är möjlig, och att endast i sällsynta fall något uträttats i detta syfte.

*E. Heyman.*

KAROLINA WIDERSTRÖM, med. kand. **Hygieniska dräkter för kvinnor och barn.** Hygiea. Sv. Läkaresällsk. förh. 1887, sid. 119.

Såsom ombud för en i Stockholm bildad förening till främjande af en ändamålsenligare och sundare beklädnad för kvinnor förevisade fröken W. i Sv. läk.-sällsk. åtskilliga modeller till kvinnliga underkläder och skodon och beledsagade denna förevisning med ett anförande, hvari hon framhöll dels de hittills brukliga underklädernas hygieniska brister, dels betydelsen af de gjorda förändringarna. De omdömen om modellernas lämplighet, som under en därpå följande diskussion faldes, voro så godt som enstämmigt gynnsamma.

*E. Heyman.*

WILHELM DAHLGREN, civilingenjör: **Om varmluftssystemet för ventilation och uppvärmning samt villkoren för det sammans ändamålsenlighet.** Föredrag i Stockholms hälsovårdsförening jämte diskussion i ämnet. Stockholm 1887.

Innehåller en kritisk framställning af varmluftssystemets hygieniska och praktiska sidor, från hvilka synpunkter alla hit hörande detaljanordningar skärskådas. Såsom slutomdöme uppställer förf. följande satser: Varmluftssystemet erbjuder den stora fördelen af en ojämförligt billigare anläggningskostnad än något annat uppvärmnings- och ventilationssystem; det är lättskött och medför inga faror för explosion eller otätheter, såsom ång- och vattensystem; det medgifver ett enkelt sätt att åstadkomma en kraftig och oafbruten ventilation samt är på dessa grunder särdeles lämpligt för skolor, mindre sjukhus, fabriker, samlingssalar o. s. v.; det är däremot icke lämpligt för lokaler, som hafva föga behof af ventilation, men som ej kunna hafva gemensamt luftcirkulationssystem, ej håller för mycket stora etablissemang.

Uti ett därpå följande anförande af lektor O. E. WESTIN framhållas de viktigaste anledningarna till luftens förorening i en luftvarmsapparat, i följd hvaraf denne ventilationsingenjör sammanfattar villkoren, under hvilka varmluftssystemet kan vara att förorda. Af dessa må de viktigaste anföras: källarebotten i de rum, där luftkamrarna gå, får ej vara besvärad af grundvatten; varmkammare och kanaler måste göras fullt täta mot grundluftens inträngande; varmkamrarna måste vara bekvämt tillgängliga för rengöring och kontroll; temperaturen å värmedelande ytor måste hållas lägre än 140°; eldningsrummet måste vara åtskildt från varmkammaren; förbränningen i eldstaden bör kunna fortgå dygnet om utan att erfordra tillsyn mera än några få gånger på dygnet; varmluftkanalernas mynnningar i rummen



böra förläggas minst 2 meter från golvet; de yttre öppningarna till de till varmkammaren ledande friskluftkanalerna skola anbringas på ställen, där ingen förorening af luften kan ega rum; luften bör kunna hållas vid lämplig fuktighetshalt, och först och sist böra anordningarna vara sådana, att den omsorgsfullaste renlighet kan vidmakthållas å alla ställen, där luften skall passera.

En särdeles liflig diskussion följde härefter, belysande åtskilliga enskildheter af det föredragna ämnet, i hvilken diskussion deltog dr LINROTH, gen.-dir. ALMÉN, prof. HEYMAN och dr WAWRINSKY.

*E. Heyman.*

**Om Bygningen af nye Hospitaler i Köbenhavns Amt.** Ugeskrift for Læger, R. 4, Bd 15, S. 341, 397, 520.

I Anledning af den påtänkte Opførelse af et nyt Sygehus for Köbenhavns Amt fremkom der i det af Amtsrådet nedsatte Udvalg to afvigende Forslag, i det et Mindretal (2 Medlemmer) vilde bygge et enkelt, stort Hospital på en Amtet tilhørende Grund i selve Hovedstaden, medens Flertallet (3 Medlemmer) derimod foretrak 3 mindre Sygehuse på forskellige Steder i Amtsrådskredsen. Ugeskriftets Redaktion tilråder afgjort den sidste Plan, i det Redaktionen søger at påvise den til det enkelte større Hospital udsete Grunds mindre gode Beskaffenhed, dens utilstrækkelige Størrelse og dens uheldige Beliggenhed i et tætbefolket Hovedstadskvarter, samt fremhæver, at det er langt mere stemmende med Nutidens Hospitalshygiejne at bygge flere mindre Sygehuse end et enkelt større; heller ikke vil Bekostningen ved Opførelsen og Administrationen samt Økonomien blive større ved hine end ved dette, således som man har antaget; tvært imod vil efter de Erfaringer, der meddeles fra forskellige nyopførte, mindre Sygehuse i Landet, det modsatte snarere blive Tilfældet. Adgangen til Sygehushjælp vil lettes og Søgningen væntelig forøges ved flere Sygehuse, spredte omkring i Amtsrådskredsen. — Med Hensyn til Bygningssystemet henleder Red. Opmærksomheden på de cirkulære Pavilloner og meddeler en Beskrivelse af enkelte efter dette System opførte Hospitaler fra den nyere Tid (Antwerpens nye Kommunehospital og Sygehuset i Bjuf).

*Joh. Möller.*

**KLAS LINROTH: Om animal vakeination.**

**O. FRÖMAN: Förslag till föreskrifter rörande afloppsledningar i tomt och hus.**

Tvåanne föredrag jämte diskussioner i Hälsovårdsföreningen i Stockholm. Stockholm 1887.

I den förra af dessa uppsatser lemnas, jämte en kort historik öfver den animala vakeinationen, en framställning af de företräden i sanitärt hänseende, denna metod erbjuder framför vakeinationen med humaniserad lymfa.

Den senare behandlar frågan om behovet af lagstadganden angående anordningar inom hus för smutsvattens afledande, hvilket behof för Stockholm ådagalägges genom resultatet af de undersökningar, som af hälsopolisen på senare tid utförts. Dessa gåfvo vid handen, att

ett betydligt antal hus inom staden företedde bristfälliga och sanitärt skadliga afloppsledningar. Ett fullständigt förslag till reglemente lemnas i en bilaga.

*E. Heyman.*

**KLAS LINROTH: 1886 års erfarenhet från ympanstalten för animal vakin i Stockholm.** Hygiea 1887, s. 474.

Omfattningen af anstaltens verksamhet har varit vida större än förut, men resultatet har varit något mindre gynnsamt än förra året med hänsyn till antalet lyckade ympningar på barn med den från anstalten utlemnade lymfan. Af 2,261 med animal vakin verkställda ympningar hafva (om 40 fall, som uppgifvas hafva lyckats först efter förnyad ympning, medräknas) 5 % misslyckats (mot 2,2 % 1885). Orsaken härtill antages vara, att den i början af vakinationsperioden, i april månad, utlemnade kalfvakinen var mindre god, emedan den då först ympade kalven hade vakinerats med ett halft år gammal lymfa. Sedan numera tillfälle beredts att uppvärma det vakinationsanstalten tillhörande stallet, så att ympningen af kalvar äfven kan fortgå under vintern, och sedan den erfarenhet vunnits, att kalvarnas skattning på vakin 5:te eller 6:te dygnet lemnar en verksammare lymfa, än om den samma, såsom förut var fallet, sker på det 4:de, hoppas förste stadsläkaren, att, så väl häraf som i följd af ympämnets omsorgsfullare preparation än i början, en lymfa skall kunna utlemnas, som ej lemnar något öfrigt att önska, och att ympanstalten skall tillvinna sig ett allt större och större förtroende. Till en början endast afsedd för Stockholms kommun och på dess bekostnad underhållen, har anstalten under år 1886 med det nya ympämnet försedt så väl enskilde läkare i olika landsdelar som äfven medicinalstyrelsen, hvilken därmed låtit anställa försök vid vakindepoterna och vid revakinationen af rekryter.

*E. Heyman.*

**GUSTAF KJERRULF: Om anstalter för animal vakin i några af Europas större städer.** Hygiea 1887, s. 397.

Såsom utdrag af en reseberättelse meddelas beskrifning på sådana anstalter i Bruxelles, Linz, Stuttgart, Paris, Rotterdam, Hamburg, Dresden och Bremen, hvarvid redogöres för anordningarna inom anstalterna, djurens behandling och diet, operationstekniken, vakinens behandling och förvaring m. m.

*E. Heyman.*

**R. WAWRINSKY: Stockholms mjölkkommission.** Hygiea 1887, s. 269.

Innehåller allmänna föreskrifter för de under Stockholms mjölkkommissions kontroll stående ladugårdar, hvilken kommission är vald delvis af Svenska läkaresällskapet och delvis af Stockholms hälsovårdsnämnd. Föreskrifterna angå ladugårdens hygieniska beskaffenhet, djurens utfodring, öfvervakandet af deras hälsotillstånd, mjölkens behandling samt hvad som är att iakttaga, då fall af smittosam sjukdom yppar sig bland gårdsfolket. Kontrollen utöfvas närmast af en läkare, en veterinär och en kemist.

*E. Heyman*



VICT. MOSSBERG: Är det önskligt, att tillfälle till likförbränning åter införes hos oss, åtminstone i våra mera folkrika städer? Första allmänna svenska läkaremötet i Jönköping. 1886, s. 71.

Med en kort betraktelse öfver likförbränningen från hygienisk, ekonomisk, estetisk och rättsmedicinsk synpunkt afsåg föredraget att framkalla en opinionsyttring från läkaremötet, hvilken dock mötet ej ansåg lämpligt afgifva.

*E. Heyman.*

R. A. WAWRINSKY: **Olägenheterna af kloakvattens utsläppande i vattendrag och medlen till dessa olägenheters förekommande.** Föredrag i Stockholms hälsovårdsförening jämte diskussion i ämnet. Stockholm 1887.

Sedan förf. gifvit en öfversigt af de undersökningar, som i anledning af denna fråga verkstälts i England, beskrifvas de olika metoder, som användts med någon framgång till kloakvattnets rening. Irrigationsmetodens grunder, vilkor och teknik framställas i synnerhet utförligt, och enskildheterna belysas med exempel, hemtade från Berlins, Danzigs och Breslaus anordningar. Vidare redogöres för de på olika ställen gjorda försöken att med kemiska och mekaniska medel rena kloakvattnet. — I diskussionen, som följde på detta föredrag, lemnas ett och annat meddelande, som ytterligare belyser ämnet.

*E. Heyman.*

K. LINROTH: **Fall af lysgasförgiftning till följd af läckor på i marken nedlagda gasledningsrör.** Hygiea 1887. Sv. läkaresällsk. förhandl., sid. 106.

I ett fattighus på Södermalm i Stockholm funnos 6 älderstigna hjon d. 11 jan. på morgonen döda till följd af i rummen utifrån inträngd lysgas. Logementen begränsades på två sidor af ytterväggar, på den tredje af en kall förstuga och endast på den fjärde, den längst från gatan liggande, af andra bostadsrum. De lågo i bottenvåningen och så lågt, att trossbotten delvis befann sig under eller i jämubredd med gatans nivå. Under rummen var en hvälfd källare, dit ingen gas inträngt, hvaremot detta var fallet i en källare, som låg under förstugan. Antingen härifrån eller direkt genom trossbotten hade gasen inträngt i rummen. Läckan i hufvudröret på gatan förefans på ett afstånd från rummens ytterväggar af 10 till 12 fot. Förf. fäster uppmärksamhet på, huruledes detta, liksom ett annat dylikt af d:r WARFVINGE år 1885 meddeladt fall, talar för det af PETTENKOFER angifna förklaringssättet för uppkomsten af sådana olyckshändelser. I båda fallen voro de för gasinströmningen utsatta uppvärmda rummen omgifna af gator och kalla portgångar, i följd hvaraf den med lysgas mättade grundluften tvingades in i de rum, där motståndet på grund af den högre temperaturen var minst.

*E. Heyman.*

W. SUCKSDORFF: **Om vattenundersökningar.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 270.

Förf. framhåller, att icke blott kemisk utan äfven bakteriologisk analys är nödvändig för bedömande af dricks- och hushållsvattens renhet och oskadlighet för hälsan.

*L. W. Fagerlund.*

V. SUCKSDORFF: **Den kvantitativa bakteriologiska vattenundersökningens värde för bedömande af vattnets beskaffenhet.** Akademisk afhandl. Lovisa 1886, s. 81.

Sedan införandet af Kochs »plattenkulturen» möjliggjort en allmän användning af den bakteriologiska vattenundersökningen i hygienens tjänst, har man mångenstädes begynt, att från antalet i kulturerna uppkomna kolonier draga slutsatser om vattnets användbarhet som dricksvatten. De grunder, på hvilka man därvid stöder sig, förutsätta emellertid, att antalet uppkomna kolonier verkligen motsvarar antalet mikroorganismer i vattnet. För att utröna, huruvida detta verkligen är fallet, har förf. vid hygieniska institutet i Leipzig åren 1884—85 utfört en mängd undersökningar, hvilkas resultat framläggas i nämnda afhandling. Efter en kortfattad historik öfver den bakteriologiska vattenundersökningens utveckling och en noggrann beskrifning af de metoder — gelatinets utgjutande på stora flata urglas i stället för glasskifvor — han användt, följer en serie försöksresultat, hvilka visa, att de uti kulturerna uppkomna bakteriekolonierna till antalet blott sällan, om ens någonsin, fullt motsvara antalet i vattnet verkligen förekommande utvecklingsförmögna mikroorganismer. Detta har sin grund dels i själfva den använda kulturmetoden, beroende af kulturkärlets form: i profrör utveckla sig, ceteris paribus, ett större antal kolonier än på urglas och glasskifvor, och på urglas ett större antal än på glasskifvor; tillväxttidens längd: ju längre kulturerna få stå, desto flere kolonier uppkomma; närgelatinets reaktion: största antalet kulturer uppkomma i alkaliskt, minsta antalet i surt reagerande gelatin; dels, och i ännu högre grad, ligger orsaken härtill att söka däri, att mikroorganismerna icke alltid förekomma isolerade i vattnet, utan ofta ligga tillsammans i större eller mindre anhopningar — i vattenprof, som blifvit skakade under 10 min. eller försatta med  $\text{NaCo}^3$ , hvarigenom de större anhopningarna sönderfalla, utveckla sig mången gång ett rikligare antal kolonier än i samma vatten, icke skakadt och icke alkaliseradt; vidare äfven däri, att de olika i vattnet förekommande bakteriearterna utveckla sig olika hastigt och således, vid på förhand fastställd tillväxttid, ej alla hinna utveckla sig till taljbara kolonier — i kulturer, gjorda med uppslamningar af en enda bakterieart, uppstår en mycket likformigare koloniutveckling än i naturliga vatten. — Då man sålunda aldrig med säkerhet vet, huruvida antalet uppkomna kolonier verkligen motsvarar antalet mikroorganismer i vattnet, så bör man, för att vid sitt bedömande af dettas beskaffenhet undgå felslut, noga fasthålla vid hvilka slutsatser, man är berättigad att draga, och hvilka ej, samt uppställer förf. såsom norm, att man ur en riklig mängd uppkomna kolonier är berättigad att sluta till, att vattnet är rikt på organismer, men att man ej ur ett ringa antal kolonier med full visshet kan sluta till, att äfven vattnet innehåller blott ett fåtal sådana. Om således också den kvantitativa bakteriologiska vattenundersökningen i vissa fall kan lemna oss värderika upplysningar om vattnets beskaffenhet, så kvarstå dock många luckor, som kunna fyllas blott af den kvalitativa bakteriologiska vattenunder-



sökningen, och hänvisar förf. därför till denna såsom det slutnål, till hvilket vi höra sträfva.

*Vilh. Sucksdorf.*

N. E. SELANDER: **Luftundersökningar vid Vaxholm.** Afhandling för erhållande af med. graden. Stockholm 1887.

Undersökningarna afse kolsyrehalt och mikroorganismer i fria luften invid hafsstranden, hvarjämte afhandlingen innehåller en vidlyftig historik öfver undersökningsmetoderna i båda fallen.

Medeltalet af 263 kolsyrebestämningar, från 1 okt. 1885 till 30 juni 1886, var 0,303 p. m. Kolsyrehalten var störst under höstmånaderna (medeltal för okt. 0,395 p. m.), föll med inträdande köld i dec. samt höll sig under vintern och våren låg, med medeltal för de särskilda månaderna, växlande mellan 0,270 och 0,206 p. m. Variationerna mellan dag och natt, undersökta d.  $10\frac{1}{5}$ — $8\frac{1}{6}$ , visade medelvärden af resp. 0,275 och 0,309 p. m. I dimmig luft steg kolsyrehalten (maximum 0,481 p. m.), men hvarken regn eller snö hade något märkbart inflytande på den samma. Temperaturen inverkade obetydligt, i det att kolsyrehalten vid temp.-grader under 0 i allmänhet var något mindre. Lufttrycket var utan inverkan. Vindriktningens inflytande gaf sig tillkänna med en mindre kolsyrehalt, när vinden blåste från hafvet, än när landvind herskade (medeltal 0,291 och 0,317 p. m.).

Undersökningarna af i luften befintliga mikroorganismer, som dagligen företogos från d.  $27\frac{1}{1}$  till d.  $17\frac{1}{6}$ , utfördes sålunda, att luften medels aspiration leddes genom en serie profrör (12 cm. höga och 3 cm. vida) med köttsaft, hvartill sats pepton och koksalt, under 24 timmar, hvarefter i rören haldes gelatina, som fick stelna. Antalet kolonier, som växte fram, utgjorde i medeltal för dygnet under hela tiden 7,27, hvarvid omkr. 37 liter luft passerade genom odlingsvätskan (beräknadt på 1 kbm. luft 195). Växlingarna af antalet ligga i allmänhet mellan 0 och några och 20. En gång funnos 47, en gång 91 kolonier utvecklade, bägge dessa gånger i slutet af maj månad. I regnväder var antalet aspirerade luffrön något mindre, likaså vid höga köldgrader. — Af de anträffade formerna beskrivas och lemnas teckningar af 15 arter. Infektionsförsök, gjorda med 11 af dessa på hvita möss, utföllo negativt.

*E. Heyman.*

OTTO PETTERSSON och AUGUSTA PALMQVIST: **Beskrifning å en apparat för bestämning af luftens kolsyrehalt.** Hygiea 1887, s. 435.

Bestämningen sker medels mätning af en luftvolum före och efter kolsyrans absorption af kalilut. En manometer, som står i förbindelse med det kärl, hvori luften mätes, gör det möjligt att bringa luften under samma tryck före och efter kolsyrans absorption, i följd hvaraf korrektioner för tryck och temperatur äro obehöfliga.

*E. Heyman.*

KLAS LINROTH: **Hvad kan göras för epidemiers förekommande i städer?** Första allm. svenska läkaremötet i Jönköping. 1886, s. 75.

Förf. visar med exempel, hemtadt från Stockholm, hvad en skärpt kontroll öfver vaccinationen samt isolerings- och desinfektionsåtgärder kunna uträtta till förebyggande af *smittkopp-epidemier*. Här hade näml. intill 1875 den ena epidemien aflöst den andra, men sedan dess sjukdomen i följd af nämnda profylaktiska åtgärder endast uppträdt med spridda fall. En epidemi, som 1884 hotade utbryta, hvarvid samtliga sjukdomsfall förekommo i hus, liggande i epidemisjukhusets omedelbara närhet, kväfdes, sedan alla koppsjuka flyttats till en sjukbarack med isolerad läge utanför stadens bebyggda område. Den invändningen, som skulle kunna göras, att Stockholms frihet från smittkoppornas härjningar mindre är att tillskrifva de preventiva åtgärderna än den omständigheten, att hela landet på senare år varit fritt från koppor, bemöter förf. med hänvisning på, att smittkopp-epidemierna i Sverge plägat taga sin utgångspunkt från Stockholm, Göteborg eller Malmö, och att äfven i de två senare städerna de preventiva medlen i vidsträckt mon tillämpats. I följd häraf är det förf:s öfvertygelse, att hvad som under senare åren gjorts för att motarbeta smittkopporna i de tre nämnda städerna har bevarat icke blott dessa samhällen utan hela landet från svårare hemsökelse af sjukdomen.

Huru i tid företagna isolerings- och desinfektionsåtgärder motverka spridningen af *fläcktyfus* visas med exempel, hemtade från Stockholm, där sjukdomen mångfaldiga gånger under senare år visat sig med smärre eller större smitthärdar, hvilka hvarje gång i följd af vidtagna kraftiga åtgärder begränsats.

I fråga om bekämpandet af *skarlakansfeber*, *mässling* och *difteri* möta större svårigheter, förnämligast därför att patienterna företrädesvis äro barn, från hvilka föräldrarna ogärna vilja skilja sig, att därför isolering på sjukhus endast undantagsvis kan verkställas, och att i öfrigt en betryggande isolering i den sjukes hem sällan kan åvägbringas. Förf. framhåller vigten af att på epidemisjukhusen anordna enskilda rum, utrustade med den komfort, som rimligtvis kan begäras, för att förmå förmögnare folk begagna sig af dem, och antyder, hvad som kan vinnas till motverkande af smittans spridning genom skolorna, om skolförståndare och läkare gemensamt rikta sin uppmärksamhet härpå. I fråga om mässling uttalas dock tvifvelsmål, att något väsentligt genom den sist nämnda åtgärden kan vinnas.

Beträffande profylaxen mot *kolera*, *tyfoidfeber* och *rödsot*, antydes karantänens oduglighet som skyddsmedel mot kolera. Försök med fullständig evakuering af det eller de hus, där de första sjukdomsfallen yppat sig, förordas; men såsom säkraste preventivmedel hafva »verkliga sanitära förbättringar» visat sig, hvartill i främsta rummet hör införande af vatten- och aflöppsledningar samt ett rationellt ordnande af renhållningen.

E. Heyman.



1. E. BERGWALL: **Huru skall en epidemi på landsbygden bekämpas?** Första allm. svenska läkaremötet i Jönköping. 1886, s. 112.

Med framhållande af den underordnade ställning provinsialläkaren intager till kommunalnämnden och hans oförmåga att i följd häraf verksamt ingripa, sammanfattar förf. sitt svar i följande punkter:

1. Det speciela öfvervakandet af landsortens allmänna hälso- och sjukvård bör företrädesvis läggas i provinsialläkarens händer.

2. Dessa tjänstemäns initiativrätt bör utvidgas, och, där fara genom dröjsmål är för handen, bör åt dem äfven gifvas en viss exekutiv myndighet.

3. De böra förbindas att minst en gång årligen genomresa och inspektera sina skoldistrikt.

4. En hygienisk tillämpningskurs bör anordnas för dem.

5. De praktiserande läkarnes anmälningsskyldighet bör utvidgas, så att icke allenast hälsovårds- och kommunalnämnden utan äfven provinsialläkare blefve snarast möjligt underrättade om hvarje fall af smittosam sjukdom.

*E. Heyman.*

- R. WAWRINSKY: **Hygieniska notiser, samlade under en resa i utlandet.** 3:e och 4:e häft. Stockholm 1887.

I fortsättning af föregående häften behandlas i 3:dje häftet hälsovårdsförhållanden i åtskilliga engelska städer, Hull, Leeds, Manchester, Liverpool, Birmingham m. fl. Renhållningen och epidemisjukvården äro de frågor, som mest beaktas. 4:de häftet redogör för Hollands hälsovårdsstyrelse, för de viktigaste af detta lands hälsovårdslagar och för sanitära anstalter i Amsterdam samt i några andra holländska städer. Äfven i dessa liksom i föregående häften förtydligas beskrifningen med talrika planer och teckningar.

*E. Heyman.*

- KLAS LINROTH: **Berättelse till kongl. medicinalstyrelsen om allmänna hälsotillståndet i Stockholm under året 1886, och om hvad i afseende därå och för allmänna sjukvården blifvit under samma tid åtgjordt af Stockholms hälsovårdsnämnd.** Stockholm 1886.

## I. Hälsovården.

*Markens renhållning och kanalisering.* Afloppsledningarna i stadens gator ha fått en tillökning af 9,302 meter, hvaraf 1,253 meter i granit murade kanaler. Totallängd 79,179 kilometer.

*Bostäder.* Antalet nytillkomna rum och kök under året (med afdrag af borttrifna) 6,425; på 1,000 invånare kommo 769 rum och kök. Bostadsbristen betydligt mindre.

*Dricks- och förbruksvatten.* Vattenledningens rörnät har under året ökats med 5,629 meter och utgör i längd 142,761 kilometer: vattenledning införd i 150 hus under året. Vattenförbrukningen pr dygn och individ 82.4 liter (6 liter mer än föreg. år); 1881 utgjorde den 62,3 liter.

*Tillsyn öfver födoämnen och dryckesvaror.* Trikinundersökningarna hafva omfattat 52,086 besigtigade hela eller styckade svinkroppar.

Af dessa befunnos 47 trikinösa (däraf 21 amerikanska fläskstycken). — Mjölkkontrollen har inträdd i ett nytt skede, sedan ordningsstadgar för mjölkhandeln införts. Hvarje månad offentliggöres i tidningarna en redogörelse för de mjölkundersökningar, som gjorts å försäljningsställen i staden, med uppgift om mjölkens godhet på hvarje ställe enligt vissa rubriker; omdömet om mjölkens godhet grundas på en jämförelse mellan fetthalt och egentlig vikt.

*Inspektion af fabriker* har verkstälts i vidsträckt omfattning för erhållande af kännedom om skyddsåtgärder, arbetstid för minderåriga m. fl. förhållanden, som angå fabrikshygien. Anmärkta olägenheter och sanitära missförhållanden voro talrika.

*Anordningar till smittosamma sjukdomars förekommande.* I fråga om desinfektion af bostäder, utförd genom hälsopolisens försorg, nämnes, att icke i något enda fall ett återuppträdande af sjukdomen kunnat konstateras i bostadsrum, där svafvelrökning med efterföljande noggrann rengöring användts. — I följd af de lyckliga resultat, som den antiseptiska metodens användning på barnbördshusen medfört — på Stockholms förlossningsanstalter har antalet i barnsängsfeber insjuknade under de tre sist förflutna 5-årsperioderna varit 1871—75 4,1 %, 1876—80 2,1 % och 1881—85 0,6 % af intagna barnföderskor — har den anordning införts, att åt stadens barnmorskor tillhandahålles karbolsyra kostnadsfritt vid förlossning af fattiga barnaföderskor. — Vakeinerade med framgång äro under året 3,772 barn. Med animal vakein från ympanstalten hafva 2,261 ympningar egt rum, af hvilka 95 % med framgång. — Besigtningar af prostituerade hafva utförts 24,647; remisser till kurhuset 524; vid årets slut underkastade besigtning 455.

## II. Sjuklighet och sjukvård.

Ingen mera utbredd epidemi har varit gängse; skarlakansfeber i aftagande frekvens. — På stadens sjukhus vårdades 5,166 pat. (dödlighetsproc. 8,93); dagl. medelkostnaden för hvarje vårdad 1 kr. 50 öre. — Af 1,411 på Södra barnbördshuset intagna barnaföderskor dogo 4 i barnsängsfeber.

## III. Befolkningen och dödligheten.

*Folkmängden* var vid årets slut 216,807, tillväxten under året 6,090, hvaraf nativitetsöfverskott 1,876; lefvande födda barn 6,517 (30,93 p. m. af befolkningen), af dessa 26 % oäkta; dödfödda 2,86 % af samtliga födda.

*Dödligheten* (4,641 dödsfall) var, beräknad på medelbefolkningen under året, 21,69 p. m. Från 1861 har dödlighetssiffran under de fem följande kvinkvennierna till och med 1885 varit resp. 35,60, 31,28, 35,39, 25,82 och 23,52 p. m. Dödligheten i första lefnadsåret utgjorde 21,78 %. — I akuta *infektionssjukdomar* aflido 428 (2 p. m. af befolkningen mot 2,7 p. m. i medeltal af de sista 10 åren), däraf 92 i difteri, 84 i barnkolera, 80 i skarlakansfeber, 67 i kikhosta, 40 i tyfoidfeber, 13 i epidemisk hjärnfeber. — I *respirations-*



*organens sjukdomar* afledt 1,432, däraf 638 i lungsot (13,7 % af alla dödsfall, 3,0 p. m. af befolkningen) och 478 i lunginflammation (resp. 10,3 % och 2,3 p. m.). — I *digestionsorganens sjukdomar* dogo 886 (19,09 % af alla dödsfall, 4,20 p. m. af befolkningen). En sammanställning af dödligheten i dessa sjukdomar med temperaturförhållanden, nederbörd och vattenståndet i Mälaren under senaste 6 år, visar, att hög temperatur, ringa nederbörd och fallande vattenstånd stegrar dödligheten, men att senare tids sanitära förbättringar, framför alt kloaknätets utsträckning, väsentligen bidragit till dessa sjukdomars minskade uppträdande.

Ett bihang till ofvan stående berättelse innehåller en redogörelse för Maria sjukhus i Stockholm efter dess ombyggnad 1885 och 1886 med planer och teckningar öfver lokalernas anordning, inrättningar för uppvärmning och ventilation m. m.

*E. Heyman.*

T. M. TRAUTNER: **Om Statistikken over Ulykkestilfælde ved Maskiner.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 372.

Bemärkninger angående Mangler ved det til Statistik over Ulykkestilfælde benyttede Materiale (i Anledning af Th. SÖRENSENS »Statistik over Ulykkestilfælde», ref. i Nord. med. Arkiv, Bd 19, N:r 20, S. 41).

*Emil Madsen.*

E. ALMQUIST: **Några sidor af den svenska sjuklighetsstatistikens betydelse.** Första allm. svenska läkaremötet i Jönköping 1886, s. 129.

Förf. framhåller denna med hänsyn till studiet af epidemiernas uppkomst och spridning inom landet och påpekar i samband därmed fördelarna af att ständigt ega en öfversigt af de epidemiska sjukdomarnas utbredning inom landet.

*E. Heyman.*

F. C. KJÆR: **Nogle Årsagsforhold ved Lungesvindst.** Norsk Magaz. f. Lægevid. 1886, S. 805.

Forf. gör först opmärksom på, at man for at udfinde en Sygdoms Årsager må ordne Spørgsmålene under følgende Hovedgrupper: 1) hvor? 2) når? 3) hos hvem? og ved infektiøse Sygdomme 4) fra hvem (hvorfra)? og 5) ad hvilke Veje?

Man må i Statistiken ikke nøje sig med Forholdstal alene, men have absolute Talstørrelser, når 2 Tidsrum skal kombineres. — Forf. gör fremdeles opmærksom på den større Dødelighed af Mænd i større Byer samt Alderens Indflydelse; Barnealderen forholdsvis lidet udsat. Folkemængdens Sammensætning derfor stor Indflydelse på Dødeligheden af Svindst; i Paris f. Ex. forholdsvis meget færre Børn end i Kristiania.

Der leveres dernæst en let overskuelig grafisk Fremstilling af Forholdet mellem Dødeligheden på de forskellige Steder. Østerrige er meget slet stillet, Schweiz meget gunstigt. Det tropiske Klima udøver en skadelig Indflydelse. — Forf. omtaler dernæst Indflydelsen af Højden over Havet og Indvirkningen af slet, bedärvet Luft i Byer samt i Fængsler, hvor der er forholdsvis stærk Dødelighed.

Med Hensyn til Klimatet er Forholdet mellem Temperatur og Svindsottens Udbredning endnu ikke udredet. Årstiden över forskellig Indflydelse, i Syden virker Sommeren uheldigt, hos os heldigt. Forf. har fremstillet grafiske Tabeller över Dödeligheden af Svindsot i de forskellige Måneder på forskellige Steder. De nordligere Landes större Byer er om Vinteren opfyldt med en rögfuld Atmosfär. — Katarrer og Svindsot står i gensidigt Forhold til hinanden med Hensyn til Hyppighed.

Dernäst omhandles de forskellige Livsstillingers Indflydelse på Svindsottens Hyppighed. — Til slut anbefaler Forf. Ansättelse af egne Läger for at studere Svindsottens Årsagsforholde.

**Berättelser från sjukvårdsanstalter:** E. T. HEIBERG: Aalborg Amts og Bys Sygehus i Året 1886. — P. K. MÖLLER: Beretning om Odense Sygehus 1886. — V. SCHEPELERN: Årsberetning for 1886 fra Kysthospitalet på Refsnäs. — W. ZILLIACUS: Summarisk regogörelse för sjukvården å allmänna sjukhusets i Helsingfors medicinska afdelning under år 1883 och år 1884. — VOGELIUS: Beretning om S:t Josef-Hospitalet i Fredericia for Året 1886. — SÖRENSEN: Meddelelser fra Blegdamshospitalet. — Beretning om Polikliniken for Ubemidlede i 1886. — E. SCHMIEGELOW: Anden Beretning fra Kommunehospitalets Klinik for Öre-, Næse- og Halssygdomme. — LEHMANN: Beretning om den medikopnevmatiske Anstalt fra 1ste April 1886 til 31 Marts 1887.

E. T. HEIBERG: **Aalborg Amts og Bys Sygehus i Året 1886.** Ugeskrift for Läger, R. 4, Bd 15, S. 324.

I alt behandledes 374 syge, af hvilke 331 indkom i Årets Löb. 316 udskreves, 22 döde, og 36 vare tilbage ved Årets Udgang. Sygedagenes Antal var 13455, Sygehusets Udgifter 24372 Kr. 73 Öre, d. e. pr Sygedag 1 Kr. 81 Öre. Intet Tilfælde af Hospitalssygdom. Der foretoges 47 större Operationer, deriblandt 2 Amputationer, 3 Resektioner, 3 arthrectomiæ genus, 2 Trakeotomier, 3 Herniotomier, 1 Ovariometri og 1 total Exstirpation af uterus.

*Joh. Möller.*

P. K. MÖLLER: **Beretning om Odense Sygehus i 1886.** Ugeskrift for Läger, R. 4, Bd 15, S. 496.

I alt behandledes 569 syge, af hvilke 514 indkom i Årets Löb; 472 udskreves, 52 döde og 45 vare tilbage ved Årets Udgang. Sygedagenes Antal var 22680, Sygehusets Udgifter 41463 Kr. 29 Öre, d. e. pr Sygedag 1 Kr. 82 Öre. — Af Hospitalssygdomme opstod kun 1 Tilfælde af Rosen på Hospitalet. — Af större Operationer foretoges 112, deriblandt 11 Amputationer, 2 Exartikulationer og 10 Resektioner i Over- og Underextremiteterne, 5 Artrektomier, 10 Trakeotomier, 10 Herniotomier, 1 Enterotomi, 2 Kystotomier, 3 Ovariektomier,



en Del Exstirpationer af Svulster. — Väsentlige Bygningsforandringer ere foretagne i 1886. De tidligere »Stuekoner» blive efterhånden afløste af Diakonisser til Patienters og Lägers Tilfredshed, og Ökonomen er for Sygehusets Regning overtagen af en Diakonisse.

*Joh. Möller.*

**V. SCHEPELERN: Årsberetning for 1866 fra Kysthospitalet på Refsnäs.** Ugeskrift for Läger, R. 4, Bd 15, S. 544.

Beretningen giver, ligesom de tidligere, Meddelelser om de i Hospitalet behandlede Sygdomstilfælde, i det Forf. følger det samme Princip for Inddelingen af de skrofuløse Lidelser: første Gruppe indbefatter Patienter, hvis væsentligste skrofuløse Symptomer have bestået i mere overfladiske Hud- og Slimhindeaffektioner; anden Gruppe: Kertelsvulster, mere i Dybden gående Hud- og Slimhindeaffektioner, Keratiter; tredje Gruppe: Ledde- og Benaffektioner; fjärde Gruppe: Affektioner af indre Organer, Lunger, Nyrer o. s. v. Antallet af nykomne i Årets Löb beløb sig til 139, med en daglig Middelbelägning af 95. De vedföjede Väggtabeller vise, at Börnene, som Tilfældet altid plejer at være, ere tiltagne godt i Vägt under Opholdet i Hospitalet. Af de Börn, der have väret angrebne af Skrofulose, ere 77 % ndskrevne i väsentlig bedret eller helbredet Tilstand.

*G. G. Stage.*

**W. ZILLIACUS: Summarisk redogörelse för sjukvården å allmänna sjukhusets i Helsingfors medicinska afdelning under år 1883 och år 1884.** Finska läkaresällsk. handl., bd 28, s. 297.

**VOGELIUS: Beretning om S:t Josef-Hospital i Fredericia for Året 1886.** Ugeskrift for Läger, R. 4, Bd 15, S. 414.

I Året 1886 behandledes 149 syge, af hvilke 140 indlagdes i Årets Löb. 129 ndskreves, 6 döde, og 14 vare tilbage ved Årets Udgang. Sygedagenes Antal var 2984. 42 större Operationer foretoges, deriblandt 2 Amputationer og 4 Exartikulationer i Over- og Underextremiteterne, 1 Herniotomi, en Del Exstirpationer af Svulster. — Hospitalets nye Bygning, der er opført af Ordenen S:t Josef Hospitals Söstre til 40 syge for en Sum af omtr. 80000 Kr. (foruden Montering), toges i Brug d. 7 Sept. 1886; Hospitalet bestyres af Priorinden, og Sygepleje og alt andet Arbejde udföres ndelukkende af Söstrene.

*Joh. Möller.*

**SÖRENSEN: Meddelelser fra Blegdamshospitalet.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 441.

I alt behandledes i 1886 på nävnte Hospital 1537 syge, hovedsagelig lidende af Skarlagensfeber, diphteritis med croup og erysipelas. Med Skarlagensfeber indlagdes 368; Sygdommen var udtalt godartet, kun 17 (eller knap 5 %) döde. Mere alvorlig var Difteriten (Mortalitet omtr. 15 %); der behandledes i alt 496. For Krup behandledes 190 med en Mortalitet af 59 %. — Der meddeles i Beretningen

en Del kliniske Bemærkninger om diphteritis. Desuden anføres, at der blandt Skarlagensfeberpatienterne var det usædvanlig store Antal af 15 puerperæ. Hos de 6 af disse, hvor Skarlagensfeberen var opstået nogen Tid (1—8 Uger) efter Fødslen, forløb den som sædvanlig; men hos de 9, hvor denne Sygdom begyndte i de første 3 Dage efter Fødslen, frembød den kun i ét Tilfælde de sædvanlige Svælgsymptomer, medens hos de andre 8 Svælgtilfældene trådte fuldstændig tilbage, hvorimod der i Genitaltrakten viste sig en Række betændelsesagtige Tilfælde, nemlig (i alt Fald hos alle de 7, hvor Inspektion af genitalia foretoges,) grågule, pulpøse Belægninger og under dem exkorierede Flader, dels i Perinealrifter, dels i vulva udenfor disse, samt hos alle tillige betændelsesagtige Processer højere oppe i Fødselsvejene. Disse Sygdomstilfælde vare gennemgående meget alvorlige, dog døde kun 1.

*Joh. Möller.*

**Beretning om Polikliniken for ubemidlede i 1886.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 397.

Uagtet Anstalten arbejder under et økonomisk Tryk, og uagtet de til dens Rådighed stående Lokaler lade en Del tilbage at ønske, navnlig hvad Pladsforholdene angår, har Patientantallet dog i 1886 været omtr. 14000, det samlede Antal Konsultationer 43885, fordelte på 304 Dage — i Gennemsnit 144 Personer daglig (maximum i Maj 159, minimum i Dec. 123). Af de udskrevne Patienter faldt 2129 på Afdelingen for Børnesygdomme, 1870 på Afd. for kirurgiske Sygdomme, 1478 på Afd. for Hudsygdomme og veneriske Sygdomme, 429 på Afd. for Kvindesygdomme, 2510 på Afd. for medicinske Sygdomme, 390 på Afd. for Nervesygdomme, 89 på Afd. for ortop. Sygdomme, 1743 på Afd. for Tandsygdomme, 2259 på Afdelingerne for Øjesygdomme, og 1383 på Afd. for Öre-, Næse- og Halssygdomme. — Så vel i Forårs- som i Efterårshalvåret afholdtes flere Rækker af Forelæsninger og Övelser.

*Emil Madsen.*

**E. SCHMIEGELOW: Anden Beretning fra Kommunehospitalets Klinik for Öre-, Næse- og Halssygdomme.** Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 512, 537, 561, 586, 607.

Beretningen omfatter 1100 Patienter (580 Mænd, 520 Kvinder) med 1397 Sygdomstilfælde. Af operative Indgreb er der foretaget omtr. 300. (Fjernelse af adenoide Vegetationer, Tonsillotomi, Opmejsling af processus mastoideus, galvanokavstiske Indgreb o. s. v.) Kun enkelte Ting skulle fremhæves.

### Öresygdomme.

*Medfødt ensartet Deformitet på begge Örer*, hvor der findes en Omklappen af överste Del af helix og anthelix. Under Kloroformnarkose blodiggjordes den dorsale Flade af Örelappen og et tilsvarende Stykke af Tindingeegnen, hvorefter helix og anthelix klappedes op og hæftedes med overfladiske og dybe Suturer. Resultatet godt i kosmetisk Henseende.



*Kystedannelser* havde spontant udviklet sig hos 2 Mænd i ydre Ore. De indeholdt serøs Vædske og behandledes ved Spaltning.

*Forsnævring* af Öregangen af *cikatriciell* Natur efter langvarige Mellemöresuppurationer sås 2 Gange hos en 10-årig og en 8-årig Pige. Udblokkedes med Laminariastifter.

3 Tilfælde af *Exostoser* i ydre Öregang behandledes med Galvanokavter.

*Otitis media acuta non suppurativa*: 47 Tilfælde (30 Mænd—17 Kvinder).

*Otitis media acuta suppurativa*: 67 Gange (38 M., 29 Kv.). I to Tilfælde gave de Anledning til Udvikling af hæftige Mastoidaltilfælde, som svandt for lokal Antiflogose. I 1 Tilfælde kompliceredes Betændelsen med så stærke Mastoidaltilfælde, at det WILDESKE Snit gjordes nødvendigt. Hos 2 Patienter var en *Resektion af proc. mastoideus* indiceret, og der indtrådte Helbredelse. 15 Gange blev Trommehinden paracenteret.

*Otitis chronica non suppurativa*: 135 Gange (61 M., 74 Kv.).

*Otitis media chron. suppurativa*: 182 Tilfælde (98 M., 84 Kv.). Perforationerne lå i to Tilfælde i den SURAPNELLSKE Membran.

*Caries* i Mellemøret blev direkte påvist i 34 Tilfælde ved Hjælp af Sondering. 6 Gange blev det kariøse Parti udskrabet med skarp Ske under Kloroformnarkose.

*Polyper* i Mellemøret fandtes 24 Gange og bleve fjærnedede med Slynge.

*Kariøse Lidelser i processus mastoideus* fandtes 12 Gange og indicerede 11 Gange operative Indgreb.

*Sygdomme i Labyrinten og nervus acusticus*: 45 Pat. (28 M., 17 Kv.). Hos 14 Patienter var den labyrintære Lidelse betinget af *Syphilis* og udviklede sig snart under de tidlige sekundære Former af Syphilis (9 Gange), snart efter at der var hengået fra 2 til mange År efter den primære Infektion (5 Gange). Hos 11 Patienter manglede en bestemt Anamnese. 1 Pat. led af *Leykæmi*.

### Näsesygdomme. 215 Tilfælde (97 M., 118 Kv.).

*Corpus alienum* blev truffet 2 Gange (en Ärt, en Stövleknapp).

*Betændelsesagtige Lidelser i Perikondriet* på septum nasi to Gange, hos 19-årige Mænd. Hos den ene udviklede den sig spontant, hos den anden efter et Travme. I bägge Tilfælde sås der en rødlig elastisk Svulst på hver sin Side af septum, tæt ved Næseborene. Ved Incision udtömtes en seropurulent Ansamling.

*Rhinitis chronica*. 90 Gange (43 M., 47 Kv.). Hos 6 Patienter var Betændelsen ledsaget af en suppurativ Betændelse i *antrum Highmori*, der åbnedes fra processus alveolaris ved Hjælp af et Drillebor og gennemskyldedes. Den kroniske rhinitis var 12 Gange ledsaget af mere eller mindre profus *epistaxis*, der udgik fra Slimhinden på den bruskede Del af septum. *Asthma bronchiale* var et mere eller mindre fremtrædende Symptom hos 6 Patienter.

*Nysekrampe* noterades hos 5 Patienter, *vasomotoriske Reflexnevroser* hos 4 Patienter, *Hovedpine* hos 9, *Supraorbitalneuralgier* hos 2 og *Krillehoste* hos 5 Patienter.

*Ozaena simplex* forekom hos 23 Patienter.

*Neoplusmer* hos 34 (17 M., 17 Kv.). De almindelige »Slimpolyper» fandtes 25 Gange, *lupöse* Nydannelser hos 8 Patienter, *Karcinom* hos en Kvinde.

*Syphilis* forekom 21 Gange. Det var altid de *tertiære* Former. Hos 4 Patienter var Lidelsen kongenit.

### Svälgsygdomme. 374 Tilfælde (181 M., 193 Kv.).

*Medfødt Defekt af forreste Ganebue* iagttoges hos en 36-årig Mand. *Fremmede Legemer* fjärnedes 2 Gange.

*Herpes pharyngis* iagttoges hos en 15-årig Pige.

*Pharyngitis chronica* fandtes hos 120 Individer (61 M., 59 Kv.). Hos 3 af dem vedligeholdtes Betændelsen ved en Suppuration i Slinhindefordybninger i den LUSCHKASKE Tonsil. 29 Patienter klagede over Reflexnevroser af sensitiv og motorisk Art. 75 Gange blev der gjort *Tonsillotomi*.

*Adenoide Vegetationer* i Näsäsvälgrummet fandtes hos 119 Patienter (54 M., 65 Kv.). I 84 % af Tilfældene havde de givet Anledning til Öresygdomme. 79 Gange foretoges Fjærnelse af dem.

*Nydannelser* optrådte hos 7 Patienter. Hos 5 havde man at göre med fibröse Svulster i Näsäsvälgrummet, hos 2 med Karcinomer.

*Syphilis* havde 45 Patienter. Deraf vare de 17 *tertiære*. Af disse havde 4 kongenit Syphilis.

### Strubesygdomme. 129 Tilfælde (82 M., 47 Kv.).

*Laryngitis acuta* 18 Gange (10 M., 8 Kv.).

*Laryngitis chronica* 48 Gange (30 M., 18 Kv.).

*Laryngitis tuberculosa* 29 Patienter. Behandledes med Mälkesyrepenninger, hvorefter sås en Del gode Resultater.

*Laryngitis syphilitica* iagttoges 10 Gange. 6 Gange sekundäre, 4 Gange tertiäre Former.

*Neoplasmer i Struben* fandtes hos 9 Patienter, 2 af disse vare *karcinomatöse*. — *Multiple Papillomer* iagttoges hos 2 Patienter, Resten vare *Fibromer*.

*Nevroserne* ere repræsenterede af 14 Tilfælde (6 M., 8 Kv.). Heraf vare 8 funktionelle Afonier hos 8 hysteriske Kvinder. Hos en 23-årig Mand havde et aneurysma aortæ, hos en 50-årig Mand et Karcinom af ösophagus lammet den ene nervus recurrens fuldstændigt.

### Oesophagussygdomme. 12 Tilfælde (4 M., 8 Kv.).

*Spasmer i ösophagus'* Ringmuskulatur fandtes hos 5 Patienter.

*Stenose* optrådte 7 Gange (2 M., 5 Kv.). 1 Gang skyldtes den en højresidig *struma*, 1 Gang havde man at göre med en *strictura*



*simplex.* 4 Gange skyldtes den et Karcinom, 1 Gang Ätsninger, efter at Patienten havde drukket Natronlud. *E. Schmiegelow.*

LEHMANN: Beretning om den medikopnevmatiske Anstalt fra 1ste April 1886 til 31te Marts 1887. Hosp.-Tidende, R. 3, Bd 5, S. 419.

Anstalten er benyttet af 64 Patienter; med størst Held er behandlet Brystkatarr, Lungeemfysem, Kighoste og nervös asthma.

*F. Levison.*

## Comptes-rendus des traités

publiés au

**Tome XIX, Nos 22 à 25.**

---

### N° 22.

**F. KAARSBERG: Cas de maladies chirurgicales (à l'hôpital communal de Copenhague, service de M. le professeur Studsgaard).**

L'auteur rapporte une série de cas du service chirurgical de l'hôpital précité, en les accompagnant de courtes remarques destinées à l'orientation du lecteur.

N° I. Cas d'ovariotomie, où l'indication opératoire se trouvait dans une incarceration due à la torsion du pédoncule.

N° II. Cas de néphrectomie pour carcinome rénal.

N° III. Actinomyose de la plèvre, avec résultat de la section.

N° IV. 3 cas de luxation du genou, accompagnés de la statistique des luxations à l'hôpital.

N° V. Cas de maladie mentale (troubles hallucinatoires aigus) survenu après une amputation supravaginale de l'utérus, chez une femme prédisposée.

N° VI. Cas d'herniotomie radicale chez un enfant de 18 mois.

N° VII. Cas de gastrostomie pour cancer de l'estomac; hémorragie léthale de l'artère coronaire de cet organe.

### N° 23.

**F. WESTERMARK: Sur l'exstirpation du tube de Fallope et sur les indications de cette opération.**

L'auteur, qui a fait lui-même dix opérations pareilles, parcourt d'abord en peu de mots l'histoire de cette opération et les indications



sous lesquelles les différents auteurs ont opéré. Il s'arrête particulièrement au représentant principal de l'opération, M. LAWSON TAIT à Birmingham; il le suit dans la littérature depuis la première opération qu'il a faite, et cherche à trouver ses indications dans tous ses cours et dans tous ses cas publiés. Il arrive toutefois au résultat que M. TAIT ne se livre pas à un diagnostic complet, mais qu'il fait une laparotomie explorative, s'il trouve que l'état de la malade l'exige. Dans 3 % seulement de la totalité des cas, cette laparotomie de M. TAIT ne conduit pas à une opération définitive. Grâce aux succès extraordinaires de M. TAIT, l'opération a été adoptée non-seulement en Angleterre, mais aussi en Allemagne et dans les États-Unis. En Suède, l'auteur a publié les premiers cas, et présente maintenant une série de dix cas.

Comme indication, il place en premier lieu la grossesse tubaire, qui, selon lui, doit être extirpée avant la période du brisement. Avec cette indication, M. VEIT a fait huit opérations et M. GOTTSCHALK deux, toutes avec succès. Mais il trouve l'indication précitée de peu d'importance dans la pratique, parce que les femmes affligées de cette anomalie ne visitent d'ordinaire le médecin que lorsque des symptômes plus inquiétants se sont déclarés, c'est-à-dire seulement lorsque le brisement s'est effectué; mais même alors, il estime l'opération indiquée, si l'hémorrhagie interne et le collapsus ne sont pas assez violents pour que les malades se trouvent dès l'abord in extremis. L'auteur arrive à ce résultat avec plusieurs opérateurs récents, après avoir soumis les autres méthodes essayées pour l'interruption de la grossesse tubaire à une critique courte mais radicale. Pour lui, ces méthodes sont incertaines dans leurs effets, et en général plus dangereuses que l'extirpation. Une fois, l'auteur a lui-même extirpé une tube grvide après que l'œuf s'était brisé et qu'une hémorrhagie grave avait eu lieu dans la cavité péritonéale. La malade se remit et fut complètement guérie.

L'auteur connaît en tout 30 cas pareils qui ont abouti à une opération, et des opérées, deux seules sont mortes.

L'auteur passe ensuite à la partie la plus importante de son mémoire, savoir à l'extirpation du tube pour pyo- et pour hydrosalpingite. Après avoir présenté, par des cas tirés en partie de la littérature, en partie de sa propre expérience, plusieurs exemples de décès par suite de cette maladie, il aborde la description de ses symptômes et de sa diagnose. Parmi les symptômes, il signale surtout à l'attention une douleur continue dans le petit bassin, douleur qui devient plus pénible un peu avant chaque menstruation, et qui même augmente quelquefois jusqu'à des douleurs convulsives insupportables. A l'opposé de plusieurs auteurs, il pense que ces douleurs dépendent de contractions convulsives des parois des tubes, dues à la turgescence plus considérable et au remplissage de la tumeur tubaire par l'entrée de la menstruation. De l'autre côté, il regarde les douleurs continues comme dépendantes de la périmérite qui s'y rencontre presque toujours. En conséquence, il ne tient pas la périmérite pour l'indication de l'opération; il va même jusqu'à chercher à supprimer la périmérite avant l'opération. L'auteur trouve ces douleurs très caractéristiques.

Le diagnostic peut, selon lui, être assez facile dans les cas les plus simples, mais la salpingite étant compliquée d'abcès des ovaires, de kystes ovariens ou parovariens, il peut être impossible à faire sans laparotomie préalable. L'auteur a lui-même observé quelques cas pareils dans lesquels il fit une diagnose incomplète. Dans un cas, où il s'agissait d'une salpingite et d'abcès des ovaires, la diagnose avait été une tumeur ovarienne, et dans un autre cas, où il s'agissait des mêmes maladies, il avait pensé qu'il n'avait affaire qu'à une salpingite. Dans les cas où le diagnostic est difficile par suite d'un exsudat périmétritique considérable, l'auteur recommande un long traitement résorptif, qui amène très souvent la diminution ou la disparition de l'exsudat. Le diagnostic en sera plus facile, et des cas isolés sont guéris sans opération.

Quant aux formes différentes de la salpingite, l'auteur considère que toutes les formes chroniques et une partie des aiguës doivent être l'objet d'une entreprise opérative. Parmi les aiguës il met en premier lieu la forme gonorrhéique, dont il a opéré un cas à peu près un mois après son commencement, cas dans lequel il a réussi à tracer, pour la première fois, dans la préparation, des groupes distincts de gonococcus. Par contre, il fait ses réserves contre une opération prématurée de la forme catarrhale. L'auteur trouve en général le pronostic de l'opération favorable. Parmi les neuf extirpations faites par suite de salpingite, l'auteur a eu un cas léthal, mais il s'agissait dans ce cas d'une salpingite tuberculeuse avec péritonite tuberculeuse secondaire. Dans les récits des auteurs disposant d'un assez grand matériel, il a trouvé, parmi 498 extirpations faites par huit opérateurs, 41 décès, c'est-à-dire une mortalité de 8,0 %.

Après avoir cité les cas d'extirpation des tubes pour néoplasmes qu'il a pu trouver dans la littérature, l'auteur passe à la description de la partie technique de l'opération, mais il juge inutile de s'y arrêter ici, vu que ses opinions à cet égard divergent peu de celles de ses prédécesseurs.

## N<sup>o</sup> 24.

**FRIDTIOF NANSEN: Les éléments nerveux, leur structure et leurs réunions dans le système nerveux central.**

1. Les *tubes nerveux* des bilatérates invertébrés se composent d'une gaine extérieure relativement consistante, formée d'une substance spéciale et d'une substance interne plus molle. Ce contenu interne ne se compose pas, comme on l'admettait précédemment, de fibrilles et d'une substance interfibrillaire, mais de tubes minces de *spongioplasma*, renfermant la substance nerveuse proprement dite, composée d'une matière hyaline demi-fluide, l'*hyaloplasma*. L'auteur désigne sous le nom de *tubes primitifs* ces tubes qui composent l'intérieur des tubes nerveux (ff. 1—3). Au centre des tubes nerveux de certains animaux, comme p. ex. du homard, il se produit toutefois une concentration autour d'une espèce d'axe.



Cette concentration consiste essentiellement en ce que vers le centre du tube les parois s'épaissent, réfractent mieux la lumière, et se colorent plus fortement sous l'effet des réactifs, en même temps que le diamètre intérieur des tubes primitifs diminue (fig. 4).

2. Les *cellules nerveuses* sont entourées dans la règle d'une gaine ou membrane extérieure (fig. 5, *sk*), de la même substance que celle de la gaine des tubes nerveux.

Le protoplasma des cellules nerveuses ne se compose pas de fibrilles et de substance interfibrillaire, aussi peu que d'un réseau nageant dans une masse fondamentale hyaline. Ses parties constituantes les plus essentielles sont au contraire des tubes primitifs pareils à ceux décrits dans les tubes nerveux. Ce sont ces tubes primitifs qui forment les prolongements des cellules nerveuses (fig. 5). Outre les substances (*hyaloplasma* et *spongioplasma*) dont se composent les tubes primitifs, les cellules nerveuses en contiennent encore une troisième qui n'a pas pu être déterminée plus spécialement, mais qui amène la coloration foncée intense et fréquente du protoplasma par certains réactifs, tels p. ex. que l'acide osmique et l'hématoxyline. La substance en question peut manquer dans des parties déterminées, souvent nettement limitées, du protoplasma, lesquelles, dans des préparations colorées, se distinguent tout particulièrement par leurs couleurs claires (fig. 6, *ld*). On rencontre aussi très fréquemment dans le protoplasma des cellules nerveuses un *réseau spongioplasmatique* caractéristique particulier, paraissant être en relation avec la gaine des cellules nerveuses, ou même, à ce qu'il semblerait, partant de cette gaine (fig. 7). Ce réseau peut contenir des fibres épaisses très évidentes (fig. 7, *sf*, *sf*<sup>1</sup>). Il est encore difficile d'en décider l'origine réelle.

Les prolongements des cellules nerveuses peuvent être divisés en *prolongements nerveux* et en *prolongements protoplasmatiques*. Quand une cellule nerveuse est *unipolaire*, ce qui constitue la règle chez les invertébrés, le prolongement est nerveux. Quand une cellule nerveuse est bipolaire ou multipolaire, elle ne possède qu'un prolongement nerveux *unique*, les autres constituant des prolongements protoplasmatiques. (Il y a lieu toutefois de faire une exception pour certaines cellules spino-nerveuses et pour d'autres, où cependant les deux prolongements doivent être considérés comme un seul.) Les prolongements protoplasmatiques ne servent pas à la réunion des cellules nerveuses entre elles. Ils se terminent au voisinage des vaisseaux sanguins ou aussi près de la surface du système nervo-central, et leur importance physiologique est de nature *nutritive* (ff. 8 & 9). Il n'existe pas de communication directe entre les cellules nerveuses par des anastomoses. Dans les rares cas où l'on rencontre des ponts entre elles, ce sont des restes de divisions cellulaires.

Suivant leur processus, les prolongements nerveux peuvent se diviser dans les deux catégories suivantes:

a) Les prolongements nerveux qui ne perdent pas leur individualité, mais servent directement à la formation des tubes nerveux, toutefois en fournissant des ramifications latérales (fig. 8, *nn*).

b) Les prolongements nerveux perdant leur individualité, et se résolvant en ramifications fines (fig. 9, *nu*).

Les cellules nerveuses sont donc également divisibles en deux espèces d'après les prolongements nerveux.

3. *La substance ponctuée* (*«grenue-réticulée»*). Chez les invertébrés, cette substance ne se compose pas, comme on l'a admis précédemment, de fibrilles et de substance interfibrillaire, ni non plus, comme le pensaient HALLER et d'autres physiologistes, de fibrilles s'anastomosant, avec masse hyaline entrelacée. Elle est au contraire formée de tubes (nerveux et primitifs) entrelacés d'une façon plus ou moins compliquée, mais ne s'anastomosant pas entre eux pour former des mailles nerveuses. Les mailles généralement décrites ne sont en réalité que les parois de ces tubes vues en coupe transversale (fig. 10).

4. *Les tubes nerveux périphériques* émergent: ou 1°, directement des cellules nerveuses, en formant la continuation immédiate de ces prolongements nerveux, lesquels envoient en outre de fines ramifications latérales au tissu fibrillaire central (la substance ponctuée des invertébrés) (fig. 11, *CfN*); ou 2°, du tissu fibrillaire central (substance ponctuée des invertébrés), en une combinaison de tubes fins ou *«fibrilles»* (fig. 11, *CpN*).

Les tubes nerveux émergeant d'après le premier mode mentionné, sont *moteurs*, en ce que les racines nerveuses antérieures des vertébrés ne contiennent que des tubes pareils; ceux émergeant d'après le second mode sont au contraire *sensitifs*, en ce que les racines nerveuses postérieures des vertébrés ne possèdent que des tubes de l'espèce mentionnée.

5. La vieille manière de voir relativement à la composition des arcs réflexes et à l'importance physiologique des cellules nerveuses ne peut plus se soutenir, du moment où ces dernières n'ont pas entre elles de communication directe, et que les cellules nerveuses centrales offrent tout aussi peu de communication directe avec les tubes nerveux sensitifs ou centripètes.

L'arc réflexe se compose du *tube nerveux sensitif* ou *centripète*, de l'*entrelacement* (tissu) *fibrillaire central*, ainsi que du ou des *tubes moteurs* ou *centrifuges*. Par l'entrelacement (tissu) fibrillaire central, l'irritation est conduite du tube centripète au tube centrifuge au moyen des fines ramifications latérales partant de ce dernier (fig. 11). Ensuite, elle se dirige de ce même tube centripète par le tissu fibrillaire aux tubes nerveux (fig. 11, *t<sub>1</sub>*) qui se rendent aux centres nerveux supérieurs (par les fines ramifications latérales venant de ces derniers), d'où il suit que l'irritation est transmise aux centres nerveux supérieurs sans passer directement par les cellules nerveuses.

On peut admettre de la même façon que les impulsions volontaires provenant des tubes nerveux qui émergent des centres supérieurs, se rendent directement aux tubes nerveux centrifuges des centres nerveux inférieurs sans passer par les cellules nerveuses de ces centres (fig. 11, *t<sub>2</sub>*).



Il est par conséquent impossible d'admettre que les cellules nerveuses des centres nerveux inférieurs possèdent une importance directe aussi peu pour les mouvements réflexes que pour les mouvements volontaires, ce que l'on semble pouvoir appliquer aussi aux cellules nerveuses des centres nerveux supérieurs. Il y a lieu de présumer que le tissu fibrillaire central est de la principale importance à l'égard ci-dessus. Il est, suivant toute probabilité, le siège d'une partie essentielle de l'activité nerveuse; la conscience de soi-même, l'intelligence, etc., s'y rattachent peut-être en majeure partie.

La fonction physiologique la plus importante des cellules nerveuses est peut-être de servir de centres nutritifs aux tubes nerveux et aux fines ramifications qui partent de leurs prolongements nerveux.

Plus l'intelligence d'un animal est développée, plus aussi est compliquée la charpente de son tissu fibrillaire central (la substance ponctuée des invertébrés), tandis que l'on voit fréquemment des animaux intelligents à cellules nerveuses d'une forme et d'une construction très simple, et que cette construction sera par contre très compliquée chez des animaux d'une intelligence inférieure.

## N° 25. I.

### EDOUARD WELANDER: Sur la présence des bacilles du smegma.

L'auteur a coloré ces bacilles par deux procédés différents:

Le procédé d'EHRlich pour la coloration du bacille de la tuberculose, M. W. s'étant toutefois servi d'acide oxalique au lieu d'acide azotique, par la raison que le premier de ces acides ne déteint pas les bacilles du smegma aussi rapidement que le second. (Les bacilles de la tuberculose ne se décolorent pas à un séjour de 15 à 30 minutes dans l'acide oxalique.)

La méthode de coloration des bacilles de la syphilis employée par LUSTGARTEN, quoique l'auteur ait également employé ici l'acide oxalique au lieu d'acide sulfureux.

Les bacilles du smegma masculin sont dans la règle assez longs, grêles, plus ou moins courbes, contenant rarement des spores; dans le smegma féminin ils sont généralement un peu plus courts et plus épais, circonstance sujette toutefois à de légères variations.

Les bacilles mentionnés se rencontrent le plus souvent par quantités innombrables. Le sujet le plus âgé chez lequel M. W. les ait découverts et examinés, avait 60 ans, le plus jeune 20 mois. Chez 18 jeunes garçons de moins de 15 ans, l'auteur ne les a trouvés que 4 fois. Chez des hommes adultes qui avaient du smegma, dans deux cas seulement il n'a pas rencontré ces bacilles; dans l'un, le sujet souffrait d'épididymite tuberculeuse, et le pus qui en venait, contenait des bacilles de la tuberculose.

M. WELANDER ne trouva pas un seul bacille du smegma dans 5 cas de balanite.

Chez 8 femmes sur 9 explorées par l'auteur, il fut découvert des bacilles dans le smegma pris entre les grandes lèvres et les petites. Il n'en existait par contre pas dans la sécrétion vaginale.

M. W. n'a jamais constaté la présence des bacilles mentionnés dans les sécrétions normales ou pathologiques d'autres parties du corps.

L'auteur n'a trouvé que chez des personnes souffrant de la syphilis des bacilles ressemblant beaucoup à ceux du smegma par leur aspect et par la manière dont ils se comportent avec les matières colorantes. M. W. a constaté la présence de ces bacilles dans les sécrétions de 14 cas de plaques muqueuses et de 4 cas de sclérose. Dans presque tous ces cas, les symptômes de la syphilis avaient leur siège aux endroits mêmes, ou tout près des endroits, où se présentent dans la règle les bacilles du smegma. On ne peut par conséquent pas exclure la possibilité que ces bacilles ne soient que les bacilles du smegma. Cette circonstance est appuyée par le fait que M. W. ne découvrit aucun bacille dans le tissu de ces mêmes plaques muqueuses qu'il avait enlevées. Il lui a également été impossible d'en constater la présence dans les sécrétions de personnes affectées de syphilis tertiaire.

## N<sup>o</sup> 25. II.

**JOHN BERG: Cas de tumeur dans l'estomac produit par des cheveux.  
— Gastrotomie. — Santé.**

La malade était une femme de 26 ans, mariée, qui souffrait depuis trois ans de symptômes dyspeptiques et anémiques, mais surtout de vomissements de glaires. Depuis deux ans il s'était formé à l'épigastre une tumeur sensible qui s'était plus rapidement développée pendant les derniers six mois. Elle entra à l'Hôpital des Séraphins (Stockholm) le 31 mai 1887. On sentait alors, dans l'épigastre et dans l'hypochondre gauche, entre la prolongation de la ligne parasternale droite et de la ligne mamillaire gauche, une tumeur de la largeur de la main, mobile, à bord supérieur concave et à bord inférieur convexe. Elle ne se laissait pas déplacer vers la région des reins. La rate dans sa position normale. La laparotomie fit constater que la tumeur se trouvait dans l'estomac, qui fut ouvert par une incision de 6 à 8 cm., parallèle à la grande courbure. La tumeur se composait de cheveux, les uns courts, les autres longs, fortement comprimés; elle fut découpée à l'aide des ciseaux et enlevée par fragments. Elle pesait environ 900 grammes. La plaie fut fermée par 23 sutures à deux étages. Guérison par première intention. La malade sortit rétablie au bout de trois semaines.

Elle ne se rappelait pas qu'elle eût jamais mangé des cheveux. Sa mère dit pourtant qu'à l'âge de trois ans elle avait coutume d'en mâcher et d'en avaler.

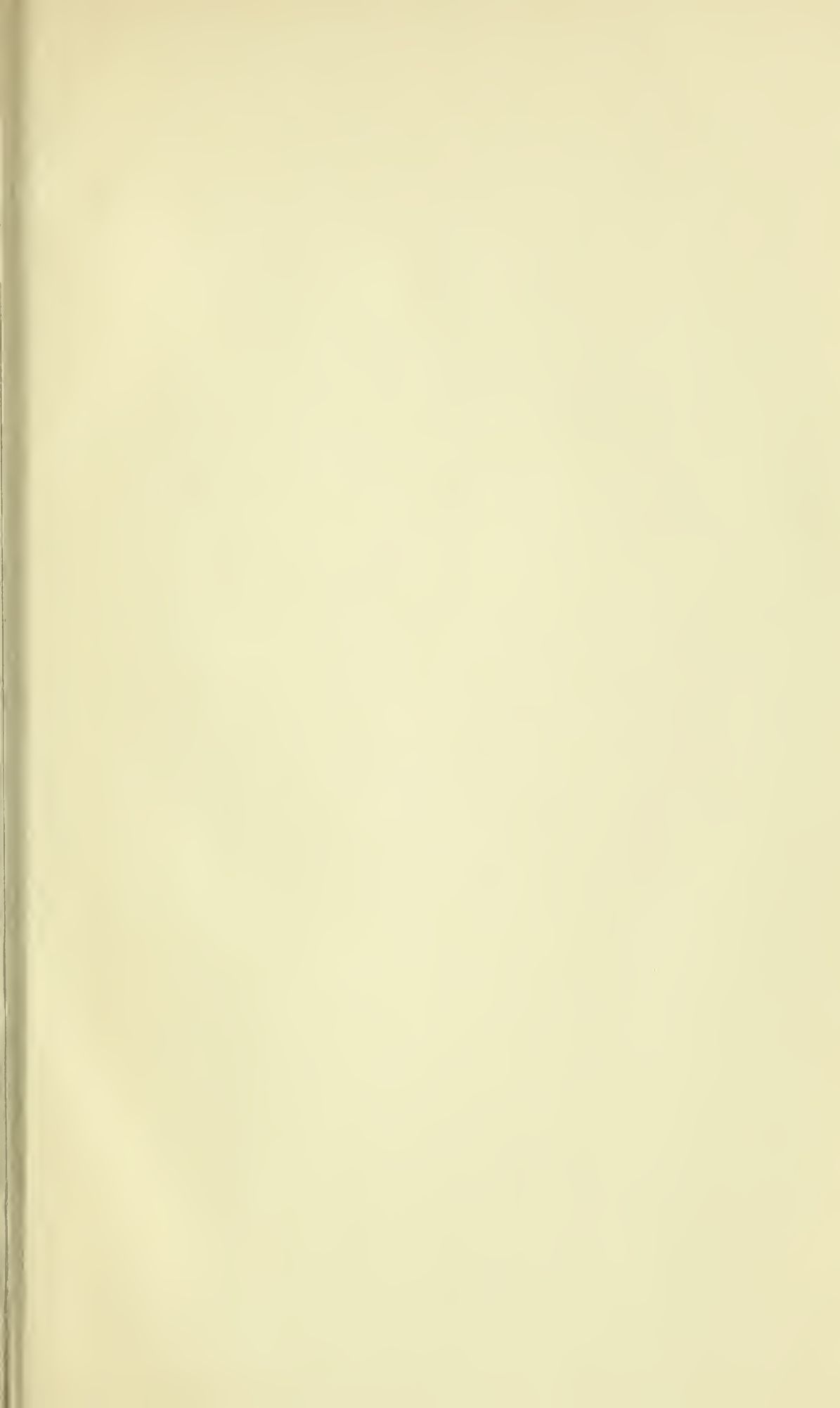
Autant que l'auteur a été à même de le constater dans la littérature, l'opération précitée est la troisième de cette espèce. Il donne



une relation succincte des deux opérations antérieures, celle de SCHÖNBORN et celle de KNOWSLEY THORNTON.

Enfin, M. BERG signale en terminant que le diagnostic de ces tumeurs serait sans doute souvent facile, — à la condition qu'on en soupçonnât l'existence.

---

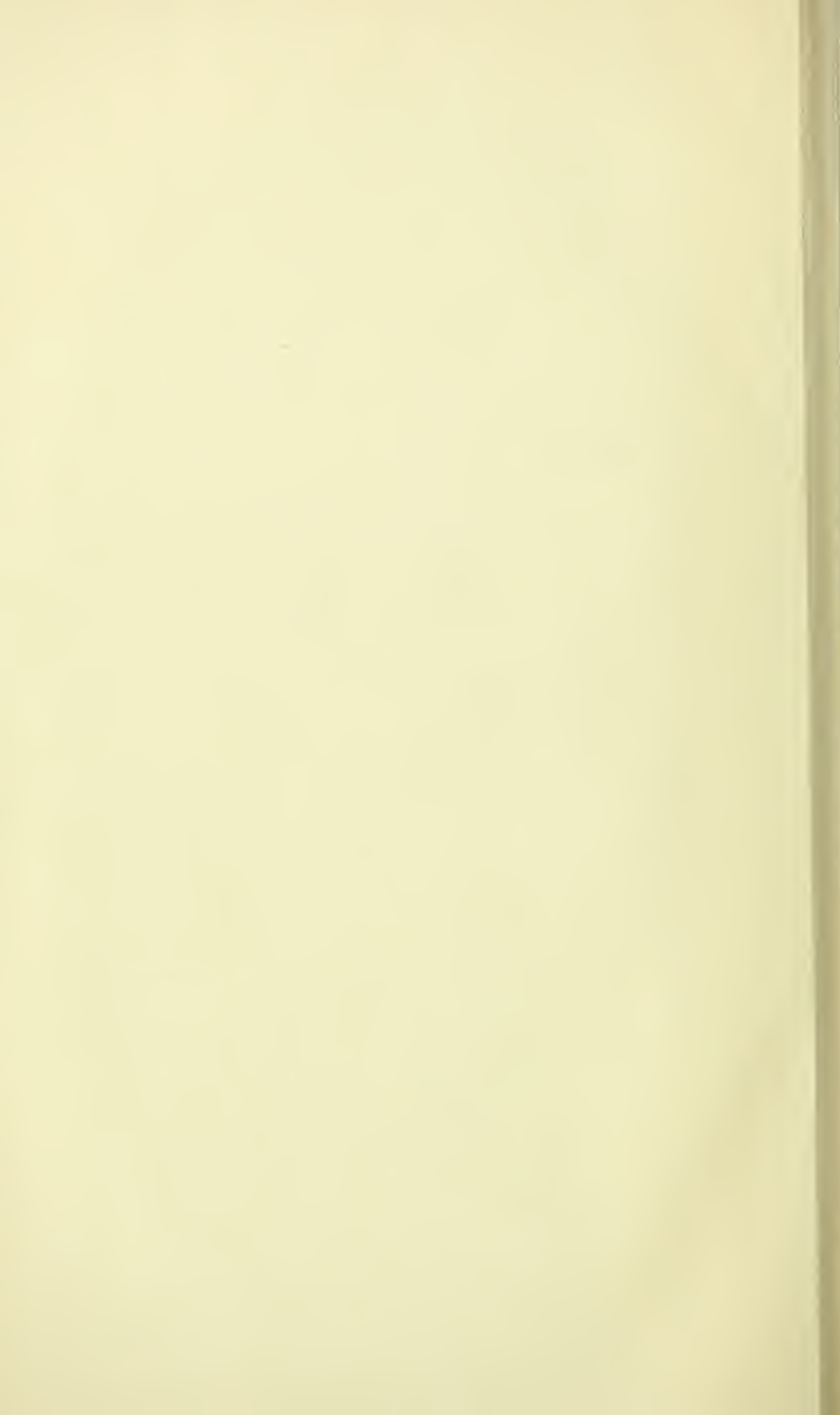












R  
81  
N76  
bd. 19

Nordiskt medicinskt arkiv

Biological  
& Medical  
Serials

PLEASE DO NOT REMOVE  
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

---

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

---



